زانستی سەردەم
59
ساڵی پانزەهەم هاوینی 2014
zansti sardam
Issue no. 59 summer 2014
سەرنووسەر
سۆزان جەمال
سەرنووسەری فەخری
خوالێخۆشبوو ئەکرەم قەرەداخی

نۆژداری Medicine

فیزیک Physic

بایۆلۆژی Biology

جیۆلۆجی Geology

منداڵ و پەروەردە Child & Education

پاراسایکۆلۆژی parapsychology

خاوەنی ئیمتیاز: دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم
سەرۆکی فەخری: شێرکۆ بێکەس

پیاچوونەوەی زمانەوانی: نەورۆز حاجی سەید گوڵ
دیزاین: ئومێد محەمەد
تایپ و هەڵەچن: لەرین لەتیف
چاپ: چاپخانەی دەزگای سەردەم

ئیکۆلۆژی Ecology

کیمیا Chemistry

سایکۆلۆژی Psychology

کۆمپیوتەر computer

ڤێترنەری Veterinary

ماتماتیك Mathematic

کشتوکاڵ Agriculture

تیراژ: 4000
نرخ: 3500

دابەشکردن: کۆمپانیای پلاڤ پەیك

ناونیشان:
سلێمانی ـ بینای سەردەم ـ گۆڤاری زانستی سەردەم
07701573823 ـ 07480136653

E_mail: zanstisardam@yahoo.com
suzanj2006@yahoo.com
www.serdem.net

سەروتار

سەرنووسەر

منداڵە زیرەکەکان لەدایك دەبن یان ژینگە دەیانخولقێنێ؟

ئەو جینانەی تایبەتن بە زیرەکی، هاوشێوەی جینەکانی باڵا و ڕەنگی چاو، کاریگەریی سەرەکییان لەسەر ئاستی زیرەکی هەیە، بەڵام ئەو فاکتەرە سەرەکییەی توانای دەرخستن و دیاریکردنی کاریگەری جینەکانی هەیە، ژینگەیە. مەرج نییە منداڵە زیرەکەکان لە دواڕۆژدا ببن بە زانا و کەسانی سەرکەوتوویان لێ دەربچێت، بە هەمان شێوە منداڵە ئاست مامناوەند و نزمەکانیش، مەرج نییە هەموو کات، کارو پیشەی ئاسایی چاوەڕوانیان بکات.

بوونی جیاوازیی تاکانەیی لە ڕووی ئاستی زیرەکی و ژیرییەوە، هەقیقەتێکی زانستی سەلمێنراوە، بەڵام فاکتەری ژینگە لە توانایدایە ئەو جیاوازییانە بە ئاڕاستەی پۆزەتیف یان نێگەتیڤدا ببات، لە بەر ئەوە هەڵبژاردنی بایەخ و کاریگەریی هەر یەك لەم دووانە، بۆ سەر زیرەکی و لێهاتوویی منداڵ لە گەورەییدا، دەشێ کارێکی ئاسان نەبێ، بە تایبەتی کە تا ئێستا مشتومڕی زانستی دەربارەی کاریگەری ئەم دووانە بەردەوامە.

گومانی تیادا نییە، کە ناتوانین دەستکاری جینەکان بکەین، بەڵام دروستکردنی کاریگەرییەکی ژینگەیی پۆزەتیف، کارێکی مەحاڵ نییە، لەم ڕووەوە کۆمەڵێك فاکتەری ژینگەیی گرنگ ڕۆڵ دەبینن لە هاوکاریکردنی منداڵە زیرەکەکاندا تا پەرە بە زیرەکییان بدەن و هاوکات یارمەتی منداڵە ئاست مامناوەند و نزمەکان بدەن سوود لەو پەڕی تواناکانیان وەربگرن. چونکە منداڵانی زیرەك و ئاست مامناوەند و خوار مامناوەندیش، وەك یەك پێویستییان بە ژینگەی هاندەر و سیستمی خوێندنی کارا و هەلومەرجی ئابووری و کۆمەڵایەتی و ئامێزی پڕسۆز و میهرەبانی هەیە.

منداڵ توانای فێربوون و وەرگرتنی زانیاری و ڕاهاتنی زۆرە، لە بەر ئەوە ڕۆتینی ژیانی ڕۆژانەی خێزان و ستایلی ژیانیان، بەشێك لە توانا و زیرەکی منداڵ دروست دەکەن. فێرکردنی منداڵ لە سەرەتای تەمەنی منداڵەوە دەست پێ دەکات، مەرجە بەر لە هەر شتێ منداڵ هەست بە سۆز و متمانەی دەورووپشتی بکات، پاشان بەخشینی ئازادی بە منداڵ لە جوڵە و دابینکردنی هۆیەکانی یاریکردن و ئامرازەکانی فێربوون، کاریگەری گەورەیان لە سەر ڕاهێنانی منداڵ بۆ وەرگرتنی زانیاری و گەشەپێدانی توانای بیرکردنەوە و بەکارهێنانی مێشکی، هەیە.

لە هەموو ئەمانەش گرنگتر، هەوڵدانە بۆ چاندنی ڕۆحی پەرۆشی بۆ بەدیهێنانی خەون و دیاریکردنی ئامانج و چەسپاندنی هەستی متمانە بەخۆکردن لە دەروونی منداڵدا. هەروەها وێنای دایك و باوك، کاریگەری گەورەی لە سەر دروستبوونی بۆچوونیان بەرامبەر بە خۆیان و تواناکانیان هەیە. دواجار گرنگە منداڵ لەسەر ئەوە ڕابهێنرێت کە ئاستی زیرەکی و لێهاتوویی شتێکی چەسپاو نییە، هەوڵ و کۆششی بەردەوام و پلان و دیسپلەین و ویستی گۆڕانکاری، وا لە مرۆڤ دەکەن بە گشت خەون و ئامانجەکانی بگات.

پێنج نیشانەی دروستی لە پشکنینی خوێندا

خوێن ڕۆڵێکی تـەواو گرنگی هەیە لە لەشدا و ئۆکسجین و ماددەی خۆراکی و هۆرمۆن و...هتد بە جێگە جیـاوازەکـانی لـەش دەگەیەنێت و ماددەی زیادەش دەگەیەنێتە گورچیلە و جگەر بۆ ئەوەی لێی ڕزگار ببین. بەم هۆیەوە خوێنی تۆ دەتوانێت بە تەواوەتی ئاماژە بێت بۆ بارودۆخی دروستیت. لە چوارچێوەی سەرجەم پشکنینەکانی خوێندا لە ڕووی هەموو پزیشك و لێتۆرگەکانیشەوە لەوانەیە پێنج دانەیان لە هەموویان گرنگتر بێت. لێرەدا ئەو پێنج هۆکارە گرنگە بە خوێنەری بەڕێز ئاشنا دەکەین.

١- پەستانی خوێن (ئەگەر دەتەوێت جەڵتەی دڵت تووش نەبێت)

*هاوسەنگی نموونەیی: ١٢٠ لە ٨٠ ملم جیوە.

بۆچی هاوسەنگیی فشاری خوێن گرنگە؟

ئەگەر پەستانی خوێن زیـاد بێت، بە شێوەیەکی بـەردەوام زیان دەگەیەنێت بەو بۆرییانەی کە خوێن دەگوێزنەوە و جگە لەوەش تەنیا کاریگەریی لەسەر بۆری خوێن و مولوولە و خڕۆکەکان نابێت، بەڵکو کاریگەری خراپتری دەبێت لەسەر گورچیلەکانیش.

*پێویستە چی بکرێ؟

بۆ ئەوانەی کە پەستانی خوێنیان نییە، با بەلایەنی کەممەوە لە ساڵێکدا ٤ جار لای پزیشك یان لای پەرستارێکی بەئەزموون، پەستانی خوێنی خۆیان بزانن. دکتۆر جان کلیتۆری پسپۆڕی دڵ لە زانکۆی وانـدەر بێڵت دەڵێت: «تـۆ دەتوانیت ڕێژەی پەستانی خوێنی خۆت بزانیت، ئەگەر بەرز بوو بە دڵنیاییەوە سەردانی پزیشك بکە، ئەگەر بەردەوام پەستانی خوێنتان سروشتی بوو، هەر دەبێت لە ساڵێکدا چەند جارێك سەردانی پزیشك بکەیت بۆئەوەی بە شێوەیەکی زانستی و دروست چاودێریی پەستانی خوێنت بکرێ».

٢- کۆلیسترۆڵ

*هاوسەنگی نموونەیی: هاوسەنگی «LDL Low Density Lipoprotein» پێویستە کەمتر بێت لە ٢٢٠ میلیگرام/دەسی لیتر. هەروەها هاوسەنگی «HDL High Density Lipoprotein» پێویستە لە سەروو ٨٥ میلیگرام/دەسی لیتردا بێت.

*بۆچی هاوسەنگی کۆلیسترۆڵی خوێن گرنگە؟

ئەنجامەکانی لێکۆڵینەوەیەکی گرنگ کە لە ساڵی ٢٠٠٩ لە بـڵاوکـراوەی پزیشکیی نەتەوەیی بەچاپ گەیەنراوە، ئـەوەمـان نیشان دەدەن کـە ئەگەر هاوسەنگی LDLی خوێن لە ڕێژەی ١٠٠ مللی گرام/دەسی لیتر لە سنوری دیاریکراوی خۆی زیاتر بێت ئەگەری تووشبوونی ئەو کەسە بە نەخۆشییەکانی دڵ بە ڕێژەی ٥٠٪ زیاتر دەبێت. ئەگەر هاوسەنگی LDLی خوێن بە ڕێژەی ٢٠٠ مللی گرام/دەسی لیتر لە سنوری دیاریکراوی خۆی زیاتر بێت ئەگەری تووشبوونی ئەو کەسە بە نەخۆشییەکانی دڵ بەرز دەبێتەوە بۆ ڕێژەی ٧٠٪ و زیاتر بە بەراوورد بەو کەسانەی کە هاوسەنگی LDLیان ئاساییە.

*پێویستە چی بکرێ؟

دکتۆر مـارك فۆن درنـون، پرۆفیسۆر لە زانکۆی ویست ئیندیانۆ پۆڵس، لەم بارەیەوە دەڵێت: «باشترین کار ئەوەیە کە هەر ساڵێك پشکنینی خوێن ئەنجام بدرێ و هاوسەنگی کۆلیسترۆڵ و ترایگلیسراید و LDL و HDL ی خۆمان بزانین».

٣/لێدانی دڵ (لێدانەکانی دڵت بژمێرە)

*هاوسەنگی نموونەیی: ٦٠ تا ١٠٠ لێدان لە دەقیقەیەکدا bpm واتـە «beat per minute». ئەڵبەتە لێدانی دڵ لە وەرزشکارە بەتوانا پیشەگەرەکان دەبێت لەوەش کەمتر بێت.

*بۆچی ژماردنی لێدانەکانی دڵ گرنگە؟

ئەگەر هاوسەنگی لێدانی دڵت لە باری ئاساییدا لە ٣٠ ساڵیدا ٨٠ لێدان بێت، هەر ١٥ لێدان لە دەقەیەکدا زیادە بخەینە سـەر ئـەوە، ئەگەری نەخۆشییەکانی دڵ بە ڕێـژەی ٢٥٪ بـەرز دەبێتەوە. ئەنجامەکانی توێژینەوەیەك کە لەلایەن ئەنجومەنی نەتەوەیی دڵ لە کەنەدا کراوە دەرکەوتووە کە بەرزبوونەوەی لێدانەکانی دڵ بە شێوەیەکی هەمیشەیی، بۆ نموونە ئەگەر کەسێك لەکاتی پشوودا لێدانەکانی دڵی ٧٥ بۆ ٨٠ بێت، بەڵام ئەو کاتە لێدانەکانی ئەو ٨٥ بۆ ٩٠ بێت، ئەگەری تووشبوونی ئەو کەسە بە نەخۆشیيە درێژخایەنەکانی وەك دڵ زیاتر دەبێت لە چاو کەسانی ئاساییدا.

*پێویستە چی بکرێ؟

هەرچەند ڕۆژێك جارێك، دوای هەستان لە خەو و پێش چوونە دەرەوە لەناو جێگا، لێدانی دڵی خۆت لە ماوەی ١ دەقەدا تۆمار بکە. دکتۆر ویبۆ بیك ویڵم لە زانکۆی مینەسۆتا دەڵێت: «ئەگەر تێبینی ئەوەت کرد کە لێدانەکانی دڵت

لەکاتی پشوودا زۆر جیاواز دەردەچێت، بۆ نموونە ڕۆژێك ٦٠ و ڕۆژێکی دیکە ٨٠ یان ئەگەر لێدانی دڵ لە کاتی پشوودا هەمیشە لە سەروو ٩٠ەوە بوو، پێویستە سەردانی پزیشکی تایبەت بە دڵ بکەیت و وتوویژی لەگەڵدا بکەیت لەو بارەیەوە».

تێبینی

بۆ ژنی گەنج یان ئەو ژنانەی کە دووگیانن یان کاتی سووڕی مانگانە، یان کەسە ڕووەکییەکان، پێویستە داوا لە پزیشك بکەن کە پشکنینی ڕێژەی ئاسن لە خوێنیان بۆ بکات، لەگەڵ هاوسەنگی پرۆتین لە خوێندا IIBC. کەمی ئاسن لە لەشدا دەبێتە هۆی کەمخوێنی. ڕێژەی زۆری ئاسن دەبێتە هۆی تێکدانی ئۆرگانە گرنگەکانی دیکەی لەش. نیشانەکانی زیادبوونی ئاسن لە لەشدا بوونی نەخۆشی بەردەوام، نەخۆشی گەدە و پشت، ماندوویەتی، لاوازی، بێتاقەتی، لاوازیی کێشی لێ دەکەوێتەوە.

٤- گرووپی خوێن (دڵنیا بەرەوە لە گرووپی خوێنەکەت)

گرووپی خوێن یان A یان B یان O یان AB دەبێت. ئەمانە جۆری پرۆتین بە ناوی Anti-geneدیاریان دەکەن کە لە خوێندا بوونیان هەیە. ئەڵبەتە هەندێك کەس جۆرە پرۆتینێکی دیکەیان هەیە بەناوی Rhesus blood «RH factor» کە ئەم گرووپەیان RHی ئەرێنیان هەیە و ئەوانەی کە نیانە RH ی نەرێنییان هەیە. پێویستە هەر کەس گرووپی خوێنەکەی لەگەڵ RH-ەکەی بزانێت.

***چی پێویستە؟**

ئەوانەی گرووپی خوێنیان Oیە، بەتایبەتی گرووپی خوێنی O−، ئەگەر سەلامەتیی خەڵکی بەلایانەوە گرنگە، پێویستە لە ماوەیەکی دیاریکراودا چەند جارێك خوێن ببەخشن. چونکە ئەم گرووپە یەکێکە لە گرووپە هەرە کەمەکان لە مرۆڤدا. یەکێکی دیکە لەو گرووپە کەمانە گرووپی خوێنی +AB کە ئەگەر بکرێ خاوەنی ئەم گرووپانە خوێن ببەخشن بۆ ئەوەی گیانی خەڵکانی دیکەی پێ ڕزگار بکەن.

٥- شەکری خوێن (زۆر خۆت شیرین مەکە)

*هاوسەنگی نموونەیی: شەکری خوێن بەڕێژەی ١٠٠ مللی گرام/دەسی لیتر بێت باشە.

***بۆچی هاوسەنگی شەکری خوێن گرنگە؟**

پشکنینی ڕێژەی هاوسەنگی شەکری خوێن، بەر لە خۆراك و دوای خۆراك گرنگە بۆ ئەوەی بزانرێ کە ئەم کەسە نەخۆشیی شەکرەی هەیە یان نا.

***پێویستە چی بکرێ؟**

بە لایەنی کەمەوە ساڵی یەك جار پشکنین لە هاوسەنگی شەکری خوێن بکرێ، ئەگەر ڕێژەکەی بە سکی ناشتا ١١٠ یان زیاتر بوو، پێویستە پشکنینەکەی بۆ دووبارە بکرێتەوە. ئەگەر هەروا بوو چاوەڕێ بکرێ تا ٢ سەعات دوای خواردن و پشکنینی بۆ بکرێتەوە. ئەگەر هەر بەرزبوو پێویستە چارەسەر وەربگیرێت.

ئەگەر ڕێژەی شەکری خوێن لەنێوان ٩٠ بۆ ١١٠دا بوو، ئاساییە، بەڵام لە ماوەی چەند مانگێك جارێك ئەمە دووبارە بکرێتەوە و پشکنینی نوێی بۆ ئەنجام بدرێ.

ئەگەر فشاری خوێنتان بەرزە پێویستە بە شوێن ئەم خۆراکانەدا بگەڕێیت.

١- کەرەووز

ئەم بڕوایە لە ئارادا هەیە کە کەرەووز هیچ کالۆرییەکی نییە و دەتوانێت مرۆڤ لاواز بکات. ڕاستی ئەمە نەسەلمێنراوە، بەڵام توێژەرەوەکانی زانکۆی شیکاگۆ ئەوەمان نیشان دەدەن کە کەرەووز دەوڵەمەندە بە پێکهاتەیەك دەتوانێت ئەو هۆرمۆنانە لەناو ببات کە دەبنە هۆی تەنگەنەفەسی و بەرزبوونەوەی فشاری خوێن. باشترین ڕێگاش ئەوەیە کە ئاوی ٧ لاسکی کەرەووز لەگەڵ ئاوی یەك پرتەقاڵدا تێکەڵ بکەین و بیخۆینەوە.

٢- مۆز

دکتۆر مالکۆم ڤان دیربێرگ، پسپۆڕی باخداری و بەروبوومی کێڵگەیی دەڵێت: «کەمبوونەوەی سۆدیۆم و زیادبوونی پۆتاسیۆم دەتوانێت ببێتە هۆی دابەزینی فشاری خوێن».

گورچیلەکانی مرۆڤ کە لێپرساون لە ڕێکخستنی شلەکانی جەستە و لەوانە فشاری خوێن، پێویستیان بە ڕێژەی ٢:٣ لە پۆتاسیۆم و سۆدیۆم هەیە. بۆ ئەم کارە مۆز باشترین چارەسەرە.

باشترین کار ئەوەیە کە ڕۆژانە ٢ مۆز بخورێ تا ڕێژەی سۆدیۆم و پۆتاسیۆمی لەش هەمیشە ڕێژەیەکی گونجاوی هەبێت.

٣- ڕۆنی زەیتوون

دکتۆر ویست ڕاتربۆن لێپرساوی لێکۆڵینەوەکانی زانکۆی ئیلی نویز دەڵێت: «خواردنی ڕۆژانەی ٢ کەوچکی گەورە لە ڕۆنی زەیتوون دەتوانێت گەورەترین ڕێژەی فشاری خوێن لە مرۆڤدا کەم بکاتەوە. ئەم خواردنە تا ماوەی ٢ ساڵ بەکارهێنان، بە ڕێژەی ٣٪ تا ٥٪ کاری خۆی دەکات».

جگە لەوە ڕۆنی زەیتوون دەتوانێت ڕێژەی بەرزبوونەوەی کۆلیسترۆڵی خوێنیش دابەزێنێت. ئەگەر دەتەوێت زۆرترین سوودت دەست بکەوێت، ڕۆنی زەیتوون لەگەڵ سیری تازەدا بخۆ تا بتوانێت جگە لەو سوودانەی سەرەوە ڕێڕەوە خۆراکییەکان لە خڵتە و پیسبوون پاك بکەیەتەوە.

لە فارسیەوە: ڕەوەز ئەبوبەکر

سەرچاوە:

لە گۆڤاری زندگی ایدەال-ژمارە١٢٩

قەڵەوی و بەرزی کۆلیسترۆڵ دەبنە هۆی شێرپەنجە

جوان محەمەد ڕەوف

بەپێی لێکۆڵینەوەیەکی سەرنجڕاکێش کە ڕۆژنامەی "دەیلی مەیل"ی بەریتانی بڵاوی کردۆتەوە، قەڵەوی و بەرزبوونەوەی ڕێژەی کۆلیسترۆڵ لە خوێندا، پەیوەندی ڕاستەوخۆی هەیە بە تووشبوون بە شێرپەنجە، بەپێی لێکۆڵینەوەیەکی پزیشکی نوێ، بە سەرپەرشتی توێژەرەوەکانی زانکۆی سیدنی ئوسترالی، بەرزیی ڕێژەی کۆلیسترۆڵی زیانبەخش لە خوێندا، بڵاوبوونەوەی شێرپەنجە لەنێو جەستەی ئەو کەسانەی کە تووشی هەر جۆرێك لە جۆرەکانی وەرەم بوون، زیاتر دەکات، کە ئەوەش بۆخۆی بارێکی زۆر مەترسیدارە. توێژەرەوەکان ڕاڤەی ئەو حاڵەتە بەوە دەکەن کە بەرزبوونەوەی ئاستی کۆلیسترۆڵی زیانبەخش، هاوبەشی دەکات لە چالاککردنی جووڵەی خانە شێرپەنجەییەکان لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە لەناو لەشدا، ئەمەش دەبێتە هۆی جووڵەی وەرەمە پیسەکان لەنێو لەشدا، ئەویش لە ڕێگای کۆنترۆڵکردنی کۆلیسترۆڵی زیانبەخش بۆ ماددەیەك بە ناوی ئینتیگرن integrin کە لە هەندێك وەرگری خانە شێرپەنجەییەکاندا هەیە. هەمانکات توێژەرەوەکان جەخت لەوە دەکەنەوە کە زیادبوونی ڕێژەی کۆلیسترۆڵی سودبەخش ، ڕێگری دەکات لە بڵاوبوونەوەی خانە شێرپەنجەییەکان لای ئەو کەسانەی وەرەمیان هەیە بە پێچەوانەی کۆلیسترۆڵی زیانبەخش.

بێگومان لە خوێندا دوو جۆر کۆلیسترۆڵ هەن، یەکێکیان سوودبەخشە، کە چڕیی بەرزە HDL و ئەوی دیکەیان زیانبەخشە کە چڕی کەمە LDL. لەلای خۆیەوە د. عەمرۆ لوتفی مامۆستای چارەسەری وەرەمەکان لە شاری پزیشکی "عەین شەمس" ڕوونی کردەوە کە پسپۆرانی بواری چارەسەری وەرەمەکان، گرنگی و ڕۆڵی کۆلیسترۆڵی ناو خوێنیان دەرخستووە دەربارەی شێرپەنجەی مەمك لای ژنان. گرنگی کۆلیسترۆڵ ئەو کاتە دەرکەوت کە بۆیان دەرکەوت کە کۆلیسترۆڵ ڕۆڵی گەورەی هەیە لە گواستنەوە و جووڵەی وەرەمی پیسی مەمك لە خولە نوێیەکانیدا و لە میانەی وەڵامدانەوەی چارەسەر بە هۆرمۆنەکان بە ئاوێتەکانی دژە-ئەسترۆجین. ئەوەش زانراوە کە بەرزبوونەوەی ڕێژەی کۆلیسترۆڵ دەبێتە هۆی ڕەقبوونی خوێنبەرەکان و نەخۆشییەکانی دیکەی دڵ.

پزیشکی ناوبراو، ئەوەشی وت کە زاناکان ئەنزیمێکی نوێیان لە لەشی مرۆڤدا دۆزیوەتەوە کە کۆلیسترۆڵی زیانبەخش دەگۆڕێت بۆ ئاوێتەیەك کە لە هۆرمۆنی ئەسترۆجین دەچێت. ئەو هۆرمۆنە بە خۆراکدەری خانە پیسەکانی شێرپەنجەی مەمك دادەنرێ. لەمەوە بۆیان دەرکەوتووە کە پەیوەندییەکی بەتین هەیە لەنێوان بەرزبوونەوەی کۆلیسترۆڵ و زیادبوونی تووشبوون بە شێرپەنجەی جیاوازی مەمك، بەڵکو وەڵامدانەوەش بۆ چارەسەری هۆرمۆنی بە ئاوێتەکانی دژە ئەسترۆجین، هەروەها پەیوەندی ڕاستەوانە هەیە لە نێوان زیادبوونی ئەو ئەنزیمە و زیادبوونی زیانی ئەو وەرەمە پیسانە و ئەگەری چاکبوونەوە یان دروستبوونی بەرگری لە لەشدا و تێبینی ئەوەش کراوە ئەوانەی پارێز دەکەن لە خواردنەکانیاندا تا ڕێژەی کۆلیسترۆڵ لایان بەرز نەبێتەوە، ڕێژەی تووشبوونیان بە شێرپەنجەی مەمك کەمترە.

کۆمێنت لەسەر هەواڵەکان و نەخۆشی شێرپەنجە

سەرەتا با بزانین نەخۆشیی شێرپەنجە چۆن پێناسەکراوە لە بواری پزیشکیدا؛ شێرپەنجە cancer شێرپەنجە زاراوەیەکی پزیشکییە و کۆمەڵێکی زۆر لە نەخۆشییەکان دەگرێتەوە و بەوە جیادەکرێنەوە کە گەشەیەکی ناسروشتی لە خانەکاندا ڕوودەدات بە بێ هیچ بەند و ڕێسایەك و ئەو خانە

ناسروشتییانە شانەکان دەبڕن و تێکیان دەدەن و لە توانایاندایە بە هەموو بەشەکانی لەشدا بڵاو ببنەوە.
لە جیهاندا، هەرچەندە لە ئێستادا بە هۆی پێشکەوتنی باش لە بواری پزیشکی و تەکنیکدا تا ڕادەیەك ئومێدێکی چاکبوونەوە لای تووشبووانی ئەو نەخۆشییە پەیدا بووە، بەڵام نەخۆشیی شێرپەنجە هۆکارێکی سەرەکییە بۆ مردن.
سەبارەت بە نیشانەکانی ئەو نەخۆشییە لێرەدا هیچ باس ناکەین تەنیا ئەوەندە نەبێت کە نیشانەکانی نەخۆشیی شێرپەنجە لە بارێکەوە بۆ بارێکی دیکە دەگۆڕێ بەپێی ئەو ئەندامەی تووشی بووە، بەڵام بە شێوەیەکی گشتی کۆمەڵێك نیشانە هەن بۆ نەخۆشی شێرپەنجە و لەوانەیە هەندێکیان هاوبەشیش بن لەنێوان نەخۆشییەکاندا بەگشتی وەك؛

- هەستکردن بە ماندوویی و هیلاکی زۆر.
- بەرزبوونەوەی پلەی گەرمیی لەش.
- دەرکەوتنی تۆپەڵە گۆشت و گەورەبوونی لەژێر پێستدا.
- هەبوونی ئازار.
- کەمبوون یان زیادبوونی کێش لە خۆوە.
- گۆڕران لەژێر پێستدا، وەك دەرکەوتنی پەڵەی ڕەنگدار وەك ڕەنگی زەرد و تۆخ و کاڵ یان پەڵەی - سور لەسەر پێست.
- برین ساڕێژ نابێت.
- گۆڕان لە شێوازی کاری ڕیخۆڵەکان و میزەڵدان.
- بوونی کۆکە و گۆڕرانی دەنگ و گران قووتدانی خواردن.

لە نیشانەکانی دیکە: گران هەرسکردنی خواردن و هەستکردن بە ناڕەحەتی پاش نانخواردن.
شێرپەنجە کاتێك دروس تدەبێت کە بازدانێك یان گۆڕانێك لە ترشە ناوکی کەم ئۆکسیجین DNA واتە Deoxyribonucleic Acid ڕوودەدات لەناو خانەکانی لەشدا. لە DNA دا کۆمەڵێك فەرمان دەردەچن بۆ خانە و بۆ چۆنییەتی گەشە و دابەشبوون و لەویوە دیاری دەکرێ، بەڵام هەندێجار خانە ساغەکان بەرەو ئەوە دەڕۆن گۆڕان لە DNA دا تیایاندا ڕوو بدات، بەڵام هەر زوو خۆیان ڕاست دەکەنەوە. ئەگەر نەیانتوانی خۆیان ڕاست بکەنەوە، ئەوا بەزۆری ئەو خانە نەویستراوانە خۆیان لەناو دەچن. بەڵام هەندێجار ئەو لادانانە ڕاست ناکرێنەوە، ئەوەش دەبێتە هۆی گەشەکردنی ئەو خانانە و دروستبوونی خانەی شێرپەنجەیی و لەوانەیە ئەو خانانە لە تێکرایی تەمەنی خۆیان زیاتر بمێننەوە و درێژە بکێشن و بەوەش خانەی شێرپەنجەیی کەڵەکەبوو دروست دەبێت.
لە هەندێك جۆری شێرپەنجەدا، کەڵەکەبوونی ئەو خانانە وەرەمی شێرپەنجەیی دروست دەکەن، بەڵام لە هەموو جۆرەکانی شێرپەنجەدا، وەرەم دروست نابێت. بۆ نموونە شێرپەنجەی خوێن کە بە "لۆکیمیا" ناسراوە، یان شێرپەنجەی مۆخی ئێسك bone marrow و شێرپەنجەی کۆئەندامی لیمفی مرۆڤ Lymphatic System، و شێرپەنجەی سپڵ، هیچیان وەرەمیان لەگەڵ نییە.
لادانی جینیی یەکەم، سەرەتایەکە بۆ پرۆسەی دروستبوونی خانەی شێرپەنجەیی، بەپێی توێژەرەوەکان بۆ دروستبوونی نەخۆشیی شێرپەنجە، پێویستە چەندین گۆڕان یان بازدانی جینی لەناو خانەکەدا ڕوو بدات، کە ئەمانە دەگرێتەوە:
هۆکاری سەرەتایی: لەوانەیە ببێتە هۆی گۆڕانێکی جینی، هەندێجار مرۆڤ لەدایك دەبێت و لادانێکی جینی دیاریکراوی لەگەڵدایە، بەڵام لای هەندێکی دیکە ئەو لادانە جینیە دەگەڕێتەوە بۆ هێزی کاریگەری ناوخۆی لەش، بۆ نموونە هۆرمۆنەکان بەرهەمی دێنن، یان ڤایرۆسەکان، یان هەوکردنێکی درێژخایەن. لەوانەشە ئەوەی کە کاریگەریی لادانی جینی دروست دەکات هۆکاری دەرەکی

> **دەشێت وەرەمێك هەر بە پاکی بمێنێتەوەو تەشەنە نەکات ئەگەر هۆکاری هاندەر نەبێت کە وا لەو وەرەمە بکات پیس دەربچێت و ببێتە شێرپەنجەیی، هۆکاری هاندەر وا لە شێرپەنجە دەکات زیاتر دڕندە بێت و بگوێزرێتەوە بۆ ئەندامەکانی دیکەی لەش، وەك هۆکارەکانی دیکە دەشێت ئەم هۆکارەش بۆماوەیی بێت، یان لە ئەنجامی گۆڕانکاری ژینگەییەوە دروست ببن**

بێت، بۆ نموونە بەرکەوتنی تیشکی ژوور وەنەوشەیی. یان وەك مادده کیمیاییەکان کە لە ژینگەکەماندا بوونیان هەیە.

هۆکاری یاریدەدەر: ئەو هۆکارە یاریدەدەرانە، هۆکارە سەرەتاییەکان دەقۆزنەوە و وا لە خانەکان دەکەن بە خێرایی دابەش بن و وەرەمی شێرپەنجەیی دروست بکەن، ئەو هۆکارە یاریدەدەرانە لەوانەیە بۆماوەیی بن یان هەر خۆیان لەناو لەشدا هەبن و یان لە دەرەوە هاتبنە ناو لەشەوە.

هۆکاری هاندەر: دەشێت وەرەمێك هەر بە پاکی بمێنێتەوە و تەشەنە نەکات ئەگەر هۆکاری هاندەر نەبێت کە وا لەو وەرەمە بکات پیس دەربچێت و ببێتە شێرپەنجەیی، هۆکاری هاندەر وا لە شێرپەنجە دەکات زیاتر دڕندە بێت و بگوێزرێتەوە بۆ ئەندامەکانی دیکەی لەش، وەك هۆکارەکانی دیکە دەشێت ئەم هۆکارەش بۆماوەیی بێت، یان لە ئەنجامی گۆڕانکاریی ژینگەییەوە دروست ببن. بەڵام لەگەڵ زانینی هەموو ئەو هۆکارانەش، هێشتا نادیاری و تەمومژاوی زۆر لە دەوری ئەو نەخۆشییەدا بوونیان هەیە و هەندێجار کەسانێك تووشی دەبن کە هیچ ئامادەییەکیان نییە بۆ بوونی ئەو هۆکارانە تیایاندا!

واتە لێرەوە دەگەینە ئەوەی ئەو نەخۆشییە لە ئەنجامی تێکچوونی سیستمی دابەشبوونی خانەکانی لەش دروست دەبێت. هۆکاری دیکەش هەن کە دەبێت من لێرەدا باسیان بکەم کە ئەگەری تووشبوون بەو نەخۆشییە زیاددەکەن، وەك تەمەن، باری خێزانی و بۆماوە، ئالوودەبوون بە جگەرەکێشان و مەیخواردنەوە. یان شێوازی ژیان (جۆری خواردن) و پیسبوونی ژینگە. لێرەدا زیاتر تیشك دەخەمە سەر ئەم دوو هۆکارەی

Normal and Cancer Cells
Structure

Normal	Cancer
— Large cytoplasm	— Small cytoplasm
— Single nucleus	— Multiple nuclei
— Single nucleolus	— Multiple and large nucleoli
— Fine chromatin	— Coarse chromatin

Cytoplasm
Nucleus
Nucleolus
Chromatin

دوایی، چونکە لەوانەیە لەو دوو هۆکارەدا زیاتر دەستی مرۆڤی تێدا دەرکەوێت ئەوانیش شێوازی ژیان و پیسبوونی ژینگە:

مەبەست لە شێواز و هەڵسوکەوتمان لە ژیاندا، شێوازی خواردن و جۆرەکانی خواردن و باشی و خراپییشیان دەگرێتەوە، لەگەڵ نەجوولانمان، واتە وەرزشنەکردن. ئەمڕۆ بەشی زۆری خواردنەکانمان کە ئەگەر کات بەسەرچووش نەبن، ئەوا خواردنی سروشتیی جاران نین، یان لە رووی بۆماوەییەوە دەستکاریان کراوە، یان ماددەی پارێزەریان تێ کراوە کە زۆر زیانبەخشن بە لەش و بە وتەی پسپۆڕانی بواری تەندروستی، بەشی زۆری ئەو مادده پارێزەرانە، شێرپەنجە دەهێنن.

ئێمە لەمڕۆدا، جەستەمان کردۆتە کۆگایەك کە هەموو جۆرە خواردنێکی لەو خواردنە خراپانە تێ دەکەین و ئینجا گوێ نادەین بە جۆری خواردنەکان و هەڵپە دەکەین بۆ ئەو خواردنانەی قورسن و چەوری و کۆلیسترۆڵی زیادیان هەیە و کەمتر بایەخ بە خواردنی سەوزە و میوە دەدەین کە زۆر دروست و سوودبەخشن. لە هەمووی خراپتریش، ئەو زۆر خۆرییەیە لەو خواردنە خراپانە کە هیچ جۆرە جووڵە و وەرزشێکیان بە دوادا ناکەین و یەکسەر یان لێی درێژ دەبین و یان دادەنیشین بە دیار تەلەفیزیۆنەوە یان لەسەر کۆمپیوتەر و یان ئەگەر بچینە دەرەوە ئەوا بە ئۆتۆمبیل دەڕۆین. واتە هەروەك ئەوەیە کە دانیشتبین.

قسەی مامۆستایەکم دێتەوە بیر، کە فەرمووی جاران کە بە برادەرەکەت بگوتایە با بڕۆین، دەتگوت هەستە با بڕۆین، بەڵام ئێستا دەڵێت وەرە پێشی سەیارەکەم دانیشە، با بڕۆین! ئەمڕۆ جووڵە و ڕۆیشتن بەپێ، کە زۆر گرنگە، نەماوە، یان زۆر کەم بۆتەوە. بەپێی توێژینەوە نوێیەکان پێویستە هەموو مرۆڤێك ڕۆژانە بەلای کەمەوە نیو سەعات تا ٤٠ دەقیقە بەپێ بڕوات، بەڵام بە داخەوە لای خۆمان و لەم هەرێمەدا چارەکە سەعاتێکیش بەپێ ناڕۆین. تەنانەت بۆ نان و سەموون کڕینیش ئۆتۆمبیل دەبات. فەرمانگەکەی یان خوێندگاکەی، دوو هەنگاو لێی دوورە و ئۆتۆمبیل دەردەکات، دەی ئەمە خۆکوژییە بە شێوەیەکی هێواش.

دەرکردنی تۆ بۆ ئۆتۆمبیلەکەت، لە چەند سەرێکەوە زیان بە خۆت و بە

کۆمەڵگا و ژینگەکەت دەگەیەنێت لەوانە: قەرەباڵغبوونی شەقامەکان و ئەگەری ڕووداوی هاتوچۆ، ئینجا زیاتر پیسبوونی ژینگە بە هۆی دووکەڵی ئەو ئوتومبیلانەوە، پاشان بە هەدەردانی زیادەی بەنزین و سوتەمەنی، لە هەموویشی خراپتر نەڕۆیشتنی خۆتە بەپێ، کە زیانی گەورەی بۆ تەندروستیت دەبێت.

هۆکارەکەی دیکە کە ئەگەری تووشبوون بە شێرپەنجە زیاددەکات پیسبوونی ژینگەیە. بە پلەی یەکەم ئەو پیسبوونی ژینگەیە لە کوردستانی خۆماندا دەگەڕێنمەوە بۆ زۆریی ئۆتۆمبیلەکان و ئەو بێسەر وبەرییە و ئەو بێ پلانییەی لە هێنانی ئۆتۆمبیلەکاندا هەیە.

هۆکاری پیسبوونی ژینگە زۆری دیکەن، بەڵام ئەو هۆکارانەی دیکە لە وڵاتانی پێشکەوتوو و پیشەسازیی وەك چین بوونی هەیە. بەڵام خۆ ئێمە لەو ڕووەوە وەك ئەوان نین. ئەوەتا لە ولاتی چین بەپێی بەڵگەنامەیەکی ڕامیاریی چینی، ئەو وڵاتە بە نیازە لەمساڵدا ٢٠١٤ مۆڵەتی بەکارهێنانی ئۆتۆمۆبیل لە ٥ ملیۆن ئۆتۆمبیل وەربگرنەوە و چی دیکە ئەو ئۆتۆمۆبیلانە نابێت بەکار بێن، بە هیوای ئەوەی کە کاریگەریی یەکێك لە هۆیەکانی پیسبوونی ژینگە کەمتر بکەنەوە، بەوەش ڕێگری دەکرێ لە ٣٣٠ هەزار ئۆتۆمبیل کە بە نێو شەقامەکانی "پەکین"ی پایتەختدا هاتوچۆ بکەن. هەر بەپێی ئەو بەڵگەنامەیە ٥٣٣٠٠٠٠ ئۆتۆمبیل لە چین، بەپێی پێوەرەکانی سووتەمەنی، لەو وڵاتەدا کار ناکەن، بۆیە پێویستە لە کارکردن دوور بخرێنەوە. لەگەڵ دوورخستنەوەی ٣٣٠ هەزار ئۆتۆمبیلەکەی پایتەخت (پەکین)، ٦٦٠ هەزار ئۆتۆمبیلی دیکە لە هەرێمی "خبی" دوور دەخرێنەوە کە دراوسێی پەکینە و ٦ شاری ژینگە پیسبوو لەخۆ دەگرێت. لە ئێستادا چین بە نیازە ژمارەی گشتیی ئۆتۆمبیلی بەکارهاتوو لەم ساڵدا کەم بکاتەوە بۆ ٥،٦ ملیۆن ئۆتۆمبیل کەمبکاتەوە و دواتر تا ساڵی ٢٠١٧ ئەوجا ئەو ژمارەیە بگاتە ٦ ملیۆن. بێگومان لەو پرۆسەیەدا حکومەتی چینی بە بڕی ٤٠٠ تا ٢٣٠٠ دۆلاری ئەمەریکی، قەرەبووی ئەو خاوەن ئۆتۆمبیلانە دەکاتەوە بۆ ئەوەی زۆر زیانمەند نەبن.

هەر لەو بوارەدا، چین بە نیازە لە پەکین هەموو ئەو وێستگە کارەباییانە دابخات کە بە خەڵووز کار دەکەن و سنورێك بۆ ئەو دەزگایانەش دابنرێ کە ئەوانیش بەخەڵوز کاردەکەن. بەپێی ئاژانسی ڕۆیتەرز لە ئاژانسی هەواڵەکانی چینی نوێوە "تشین خوا"، چین بە نیازە لەم ساڵدا بڕی خەڵوزی بەکارهاتوو کەم بکاتەوە بۆ ٢،٦ ملیۆن تەن و لە جیاتی ئەوە، سەرچاوەی سووتەمەنی پاکی وەك گازی سروشتی بەکار بهێنێت بە مەبەستی کەمترکردنەوەی پیسبوونی ژینگە.

لە ڕاستیدا لە وڵاتێکی وەك لای خۆمان من دەتوانم بڵێم ئەو دوو هۆکارە گرنگەی ئاماژەم پێ دا، ئەگەری تووشبوون بە شێرپەنجە زیاد دەکەن، ئەوانیش شێوازی ژیان و پیسبوونی ژینگە بوون، من دەتوانم هەردووکیان بگێڕمەوە بۆ زۆربوونی ژمارەی ئۆتۆمبیلەکان لەم هەرێمەدا و بەو هیوایەی حکومەتی هەرێم لە داهاتوودا پلان و بەرنامە و یاسا و ڕێسای گونجاوی هەبێت بۆ ئەو دیاردەیە، چونکە بەڕاستی ئەو دیاردەیە زۆر مەترسیدارە و کەم باس دەکرێ. پێویستە لەوە بکۆڵرێتەوە ئەو ژمارە زۆرەی تووشبووان بە شێرپەنجە لەم هەرێمەدا کە بە هەزارانە، بۆ چی دەگەڕێتەوە؟

لە کاتێکدا لە هەشتا و نەوەدەکانی سەدەی ڕابردوودا، بە دەگمەن ئەو نەخۆشییە هەبوو و لە هەر شارێکی کوردستانیدا ئەگەر کەسێك یان دوان و سیان تووشی ئەو نەخۆشییە ببوونایە هەموو پێیان دەزانی و دەیانووت تووشی نەخۆشییە پیسەکە بووە و نەیاندەوت شێرپەنجە!!

سەرچاوەکان:

http://www.satelnews.com
Sky news, ruters

ئێمە لەمرۆدا، جەستەمان کردۆتە کۆگایەك کە هەموو جۆرە خواردنێکی لەو خواردنە خراپانە تێ دەکەین و ئینجا گوێ نادەین بە جۆری خواردنەکان و هەڵە دەکەین بۆ ئەو خواردنانەی قورسن و چەوری و کۆلیسترۆڵی زیادیان هەیە و کەمتر بایەخ بە خواردنی سەوزە و میوە دەدەین کە زۆر دروست و سوودبەخشن

لێوی قڵیشدار و مەڵاشووی ناو کلۆر ڕوو لە زیادبوونە

د. سەعید عەبدوللەتیف*

کێشەی لێو و مەلاشووی قلێشدار Cleft lip & palate،

لە دێر زەمانەوە کێشەیەکی بلاوە لە جیهاندا، لە هەرێمی کوردستانیشدا ئەم کێشەیە ڕوو لە زیادبوونە، ئەویش بە هۆی گۆڕانکاریی و بازدانی بۆهێڵ (جین)ی بۆماوەییەوە لە لەشی مرۆڤدا ڕوو دەدات، بە هۆی کاریگەریی ئەو بارودۆخەی ناوچەکەمانی پیا تێپەڕ بووە، وەك هۆکاری تەقینەوەی کیمیایی و ئەتۆمی، وەك ئەو بۆردومانانەی کە لە ناوچەکەدا لە پەنجا ساڵی ڕابردوودا ڕووی داوە، بە بۆمبای ناپاڵم، کە ماددەی کیمیاوی و ناوکیان تیادایە و بۆ چەندین ساڵ لەناو خاك و خۆڵی وڵاتەکەماندا ماوەتەوە و چووەتە ناو پێکهاتە کشتوکاڵییەکانیشەوە.

ئەوەی شایانی باسە کاریگەریی ئەو ماددە کیمیاییانە لەسەر بۆهێڵی مرۆڤ لە نەوەکاندا دەردەکەوێت، بە شێواویی لە پێکهاتەی جەستەی مرۆدا، لە خوێندا، لە ئێسکدا یان لە نەرمە شانەکاندا. یەکێك لەم گۆڕانکارییانە کە بەدی کراوە لە ناوچەکەماندا بریتییە زیادبوونی ڕێژەی لەدایکبوونی لێو قلێشداران کە پێی دەوترێت لێوی کەروێشکی here lip و مەلاشووی ناوکلۆر و cleft palate جگە لە زیادبوونی ڕێژەی شێرپەنجە لە ناوچەکەدا.

ئەوەی بەدی کراوە، بەپێی ئەو لێکۆڵینەوەیەی کە ساڵی ٢٠٠٨دا لە ناوچەی هەڵەبجەی شەهیددا، ئەنجام دراوە، ئەو گۆڕانکارییە دزێوانە کە بەگشتی لە شانەکانی دەم و ددانـدا ڕوویان داوە بە ڕێژەی ٢٨،٢٢٪ بووە بەگشتی.

بە بەراوردکردنی ئەو گۆڕانکارییانەی کە لە شانەکانی دەم و دداندا ڕوویان داوە لە نێوان ئەو منداڵانەی کە لە ساڵی ١٩٧١دا لەدایك بوون ڕێژەیان ١٠،٣٪ بووە، بەڵام لەنێوان لە دایکبوانی ساڵی ١٩٨٨ گەیشتۆتە ٢٤،٦٧٪، دواتر لە نێوان لە دایکبوانی ساڵی ١٩٩٣دا گەیشتووەتە ٣٤،٦٩٪، واتە نزیکەی چوار پێنج ساڵ دوابەدوای هێرشە کیمیاییەکە، گۆڕانکارییەکان بەو ڕێژە زۆرە بەرز بۆتەوە.

بۆ چارەسەری ئەم کێشەیە، هەر لە منداڵییەوە لەوانەیە پێویست بە چەند نەشتەرگەرییەك بکات لە قۆناغی جیاجیادا، بە مەبەستی گێڕانەوەی شێوەی جوان و شیاوی لێوی منداڵەکە، هەروەها داخستنی مەلاشووە ناوکلۆرەکە کە کێشەی جۆراوجۆر دروست دەکات لە خۆراك وەرگرتن و قسەکردنیدا، جگە لە کێشەی خواریی ددانەکان و جووتبوونی هەردوو شەویلگە بە شێوازێکی دزێو.

توێژینەوەی سەردەم لەم بوارەدا

لەبەر ئەم هۆکارانە، هەوڵ دراوە، وەك لەم باسە کورتەدا ئاماژەی پێ دەکەین، کێشەی چارەسەری پێگەیشتووان کەم بکرێتەوە، هەوڵ دراوە هەر لە منداڵییەوە، دەست بە چارەسەریان بکرێ تا ڕێگریی بکرێ لە ئەنجامدانی نەشتەرگەریی لە گەورەییدا.

توێژینەوەیەکی نوێ لە سەرەتای ساڵی ٢٠١٤ بۆ ئەم مەبەستە ئەنجام دراوە و ڕاپۆرتەکەی ئاماژە بەوە دەکات کە یەك منداڵ لە هەر حەوت سەد منداڵێك بە کێشەی لێوی قلێشدار و مەلاشووی ناوکلۆرەوە لە هەر ساڵێکدا لەدایك

> **بە بەراووردکردنی ئەو گۆڕانکارییانەی کە لە شانەکانی دەم و دداندا ڕوویان داوە لە نێوان ئەو منداڵانەی کە لە ساڵی ١٩٧١دا لەدایك بوون ڕێژەیان ١٠،٣٪ بووە، بەڵام لەنێوان لە دایکبوانی ساڵی ١٩٨٨ گەیشتۆتە ٢٤،٦٧٪، دواتر لە نێوان لە دایکبوانی ساڵی ١٩٩٣دا گەیشتووەتە ٣٤،٦٩٪، واتە نزیکەی چوار پێنج ساڵ دوابەدوای هێرشە کیمیاییەکە، گۆڕانکارییەکان بەو ڕێژە زۆرە بەرز بۆتەوە**

دەبێت. جا دەست بە چارەسەریان کراوە کە هەریەکەیان لە چەند هەفتەی سەرەتای تەمەنیاندا، چەند نەشتەرگەرییەکیان بۆ ئەنجام دراوە و چەند جارێك، کە بە بەردەوامی لە تەمەنی پێگەیشتوویشدا پێویستیان بە نەشتەرگەری هەیە. ئەمەش پرۆسەیەکی دووروودرێژ و پڕ ئەشکەنجە و ئازارە و بە کارێکی رۆتین ئەژمار دەکرێ. دەکرێ هەریەکە لە ئێمە بتوانێت خۆی بخاتە جێگەی ئەو نەخۆش و کەسوکارەیەوە کە چەندین جار رووبەڕووی تەنگوچەڵەمە و کێشە دەبنەوە بە درێژایی ئەو ماوەیەی کە چەندین ساڵ دەخایەنێت.

گۆڤارێکی زانستی پزیشکی بە ناوی The Cleft Palate- Craniofacial Journal بە تێر و تەسەلی باس و روونکردنەوەی بڵاو کردۆتەوە دەربارەی پرۆسەی چارەسەرکردنی ئەو کێشەیە و چۆنییەتی کاریگەریی لەسەر ئەو کەسانە لە قۆناغە جیاجیاکانی ژیانیاندا و کاریگەریی لەسەر ئەو کەسانە لە داهاتوودا.

بە دواداچوون بۆ ١١ لە بەشداربووان کراوە کە کێشەی لێوی قڵیشدار و مەڵاشووی کلۆریان هەبووە، ئەوەی دەرخستووە کە چەند کاریگەرییەکی بەهێزی هەبووە لەسەر باری کەسێتی و هەستی تێڕوانینیان بۆ کێشەکە.

هەندێك لە بەدوادەچوون وای نیشان داوە کە رووبەڕووی تەنگوچەڵەمەی زۆر بوونەتەوە بەتایبەتی لە سەرەتای تەمەنیاندا، ئەویش بە هۆی ئەو ئازار و هیلاکییەوە کە ئەو نەخۆشانە چەندین جار پرۆسەی نەشتەرگەرییان بۆ ئەنجام دراوە، کە وەك منداڵێك ئاوا رووبەڕووی بوونەتەوە، جگە لەوەی کە هەستی دەروونیی نالەباریان بۆ دروست بووە بە هێنان و بردنیان بۆ چەندین کلینیك و چاوەڕوانیان لە نەخۆشخانەکاندا.

ئەو کێشانە وەك ململانێیەك وایە لەلایەن هەستی ئەو منداڵانەوە کە لە نەخۆشخانەکان منداڵی دیکەی هاوشێوەی خۆیان دەبینن و بە وردیی تەماشایان دەکەن ئەمەش وایان لێ دەکات کە دڵناسك بین واتە کاردەکاتە سەر باری دەروونیان.

لەم بەدواداچوونانەدا و ئەم دووبارەبوونەوانەی نەشتەرگەری، دەبنە هۆکار بۆ رووداني کاریگەریی نێگەتیڤ بۆ سەر دەروونی ئەو منداڵە کە بەرەو قۆناغی هەرزەکاری و پێگەیشتن دەچێ و شێوەی خۆی لا پەسەند نابێ. هەروەها بەتایبەتی کە هەست دەکات پێویستی بە نەشتەرگەریی دیکە هەیە بە مەبەستی جوانکاری. هەرچەند هەندێك لەو نەخۆشانە پرۆسەی چارەسەری ئەرتییان هەبووە لە ماوەی تەمەنی منداڵیدا.

ئەوەی شایانی باسە بەگشتی ئەو نەخۆشانەی باسمان کردن، بە هۆی درێژایی هەڵسوکەوت لەگەڵیاندا لەلایەن کارمەندانی تەندروستییەوە کە زۆر گرنگیان پێداون و لەلایەن ئەو کارمەندانەی دیکەشەوە کە خزمەتگوزارییان پێشکەش کردوون، بۆتە هۆی پەیوەندییەکی سەرسوڕهێنەر لەنێوانیاندا بە هۆی ئەو پرۆسە دووبارەبووەوانە و مانەوەیان بۆ ماوەی دووروودرێژ لە نەخۆشخانەکاندا، هەروەها هۆکاربووە بۆ گەشەکردنی هەستی بەهێزبوون و پێگەیشتن و کامڵبوون لەناو ئەو گەشتە دووروودرێژ و بە ئازارەدا.

ئەم پشتیوانە دەروونییەی ستافی تەندروستی وای لەم کەسانە کردووە ئەو هەستەیان لا دروست نەبێت کە لە تەمەنی لاوێتیدا بەردەوام بن لەوەی بە پێویستی بزانن کە پرۆسەی نەشتەرگەریی جوانکارییان بۆ ئەنجام بدرێ، چونکە ئەمانە هەستی کەسێتی لە خۆڕازیبوون و بڕوابەخۆبوونیان لا دروست بووە و بڕوایان بە خۆیانە.

ئەوەی ئاشکرایە بۆچوونەکان وای نیشان دەدەن کە گرنگترین شت ئەوەیە هەریەکە لە کارمەندانی یاریدەدەری تەندروستی، باوان و ئەو کەسانەی دەوروبەر، کە بەوە بزانن و چاودێرییەکی باشی ئەو کەسانە بکەن کە دووچاری ئەم جۆرە کێشانە هاتوون و کار بکەن بە جۆرێك بە شێوازێکی گونجاو هاوکاری ئەو کەسانە بکەن تا بە سەرکەوتوویی بژین لەگەڵ ئەو پرۆسەیەدا نەك تەنیا بە بارێکی ئاسایی وەری بگرن و گرنگی پێ نەدەن.

ئەم گرنگیدانە بەم بارە ناهەمووارە و درێژخایەنە کەڵکێکی باشی دەبێت لەلایەنی دەروونییەوە و دەبێتە هۆکارێکی باش کە ئەو منداڵانە لەگەڵ گەورەبوونیاندا بڕوایەکی باشیان بە خودی خۆیان هەبێت.

سەرچاوەکان:

1- The Cleft Palate-Craniofacial Journal 2014, Volume 51, number 2.
2- Dentistry Today, Friday 30 May 2014/ 15:01.
3- Possible effects of Chemical weapons used in Halabja Martyr City at 18th. March 1988 an Developing Oral and Dental Tissues Jan 2008
Dr. Mohammad A. Mahmood BDS
Dr. Balkees T. Garib BDS, MSC,Phd
Dr. Saeed A.Latteef BDS, MSC.

*** پرۆفیسۆری یاریدەدەر/**
کۆلێژی پزیشکیی ددان
زانکۆی سلێمانی

نەخۆشیی سەدەف سەرهەڵ

د. مەحموود فەقێ ڕەسوڵ

نەخۆشی سەدەف (کاژۆکی) psoriasis نەخۆشییەکی باوە، ڕێژەی ١-٣٪ خەڵکی تووشی دەبن، لە ڕەگەزی سوورپێستەکاندا (دانیشتوانی ڕەسەنی هەردوو ئەمریکا) هەر نییە و لە سپیپێستەکاندا زۆرە، هەموو تەمەنێك تووشی دەبێت، بەڵام پتر لە ١٥-٤٠ ساڵیدا دەردەکەوێت، ئەم نەخۆشییە درێژخایەنە و قوتکەی هەوکردووی داپۆشراو بە کاژی زیوی (کە بە پێستەوە نووساوە) تێدا دەردەکەوێت، هەمیشە لە پتربوون و کەمبوون دایە. لەوانەیە تا زووتر لە ژیاندا دەست پێبکات توندتر بێت و پتر ئەگەری بۆماوەیی هەیە.

چۆنییەتی دروستبوونی

هۆکاری بنەڕەتی نەزانراوە، بەڵام لەوە دەچێت بۆماوەیی و وروژێنی ژینگە ڕۆڵیان هەبێت، دوو تێکچوونی سەرەکی هەن:

١- پتربوونی خانە (پتر دابەشبوون)ی کاژ Keratinocytes.

٢- هەوکردن، کە تێیدا تەنینەوەی خانە بەتایبەتی نیوترۆفیل و لیمفۆسایتی یارمەتیدەر جۆری ThII بە بەربڵاوی کۆدەبنەوە، هەریەك لەم دوو تێکچوونە ئەوی دیکە دروست دەکات وەك بازنەیەکی بەردەوام. لە ئەنجامی ئەمەدا بەربەستیی چینی کاژی تێکدەچێت و هۆکارەکانی ژینگە دەچنە ناو پێست و لەوانەیە دژە ژیندەری شاراوەی Hidden antigene ناو پێست دەربکەوێت و کاردانەوەی بەرگری دەست پێبکات و ببێتە هۆی دەرکەوتنی نەخۆشی سەدەف (کاژۆکی).

لە سەرێکی دیکەوە لەوانەیە نەخۆشی سەدەف کاردانەوەیەکی بۆماوەیی هەبێت بۆ زۆر جۆر لە زەبر وەك زەبری فیزیکی، یان ورووژێنی ژینگەیی و دەرمان، لەم کاردانەوەیەدا سارێژکردن یان زێدەڕۆیی دەکات یان کۆنترۆڵ ناکرێ.

ئەگەر یەك لە باوك و دایك نەخۆشی سەدەفیان هەبێت، ئەوە دەشێت ٦٪ی منداڵەکانیان تووش ببن ئەگەر دایك و باوك هەردووکیان نەخۆشییەکەیان هەبێت دەشێ ٥٠٪ی منداڵەکان تووش ببن، بەڵام باوك پتر لە دایك منداڵی تووشبووی لە دوا جێ دەمێنێت.

ئەگەر دایك و باوك نەخۆشییەکەیان نەبێت، بەڵام منداڵێکیان نەخۆشییەکەی تووش بووبێت ئەوە دەشێت بە ڕێژەی ١٠٪ خوشك و براکانی دیکەیشی بیگرن.

سەدەف جۆری بۆماوەییە کە فرە جینییە و تا ئێستا ٧ شوێنی مژادی بۆ سەدەف Psoriasis susceptibility locus (بۆ نموونە 6p، 17q ...هتد) لەسەر کرۆمۆسۆمەکان دیاری کراون. جگە لەوەش دژە ژیندەری لیوکۆسایتی مرۆڤ HLA بەپێی جۆری سەدەف پەیوەندنی هەیە، بۆ نموونە HLA-B12، HLA-Bw57، HLA-Cw6 و HLA-DR7.

سەدەفی کێمیی بڵاو generalized pustular psoriasis و سەدەف لەگەڵ جومگەهەو arthritisدا پتر جۆری HLA27 یان هەیە.

جووڵەی خانەی توێژ

Epidermal cell kinetics

خانەی پتربوونی توێژ لە سەدەفدا هۆکەی پتربوونی ژمارەی خانەی خانە دروستکەرەکانە germinative cell کە دەچنە ناو سووڕی خانەوە، لێرەدا ١٠٠٪ی ئەم خانانە کاردەکەن (لەجیاتی ئەوەی ٣٠٪ یان کار بکەن وەك لە باری ئاساییدا هەیە بۆ پێستی ئاسایی). لەجیاتی کاتی ئاسایی خۆ دروستکردنەوەی توێژ epidermal turnover time کە ٦٠ ڕۆژە ئەم کاتە دەبێتە تەنیا ١٠ ڕۆژ و سووڕی خانەی توێژ لە ٣١١ سەعاتەوە دەبێت بە ٣٦ سەعات. پێستی ئاسایی نێوان پارچە سەدەفەکانیش دوو کەڕەت خێراتر خۆی نوێ دەکاتەوە.

ئینتەرفیرۆنی گاما – interferon α لە باری ئاساییدا کۆنترۆڵی دابەشبوون و جیابوونەوەی (تایبەتمەندبوونی) خانەی کاژ دەکات، بەڵام لە سەدەفدا ئەم کرۆنترۆڵە نامێنێت، لەوانەیە ئەمەش بە هۆی تێکچوونی جینییەوە بێت، لە ئەنجامدا خانەکاژەکان هەر دابەش دەبن و زۆر دەبن و نافەوتێن.

ـــــدەداتەوە

بیردۆزێکی دیکە ئەوەیە کە سەدەف بە هۆی تێکچوونی جینی (بۆ سیگناڵکەری وەرگری ترشی ڕێتینۆیك «retinoic acid receptors RARs» دەردەچێت هەر بۆیە بە دەرمانی ڕێتینۆیدەکان نەخۆشییەکە بەرەو باشی دەچێت.

دوو جۆر وەرگری ڕێتینۆید لە توێژدا هەن:

١- وەرگری ترشی ڕێتینۆیك retinoic acid receptors (RARs).

٢- وەرگری xی ڕێتینۆید retinoid X receptors (RXR) ئێستاکە دەرمان بۆ وەرگری جۆری یەك هەیە.

هەوکردن

لە سەرەتادا هەندێك لە ئینتەرلیوکینەکان «interleukins «IL و هۆکاری گەشەکان growth factors ڕێژەیان بەرز دەبێتەوە و گەردە لکێنەکان adhesion molecules لە پێستی بەسەدەفبوودا دەردەکەون یان ڕێکدەخرێن و کۆمەڵێك کاردانەوەی بەرگری دروست دەبن و دەبنە هۆی پەیدابوونی دەردەکان. لەبن توێژدا موولوولەکان لە پارچەی سەدەفدا فراوان و لوولخواردوون و فایبرۆبلاستەکان پتر دابەش دەبن و پتر گلایکۆس ئەماینۆگلایکاس GAG دروست دەکەن.

فاکتەرە هاندەرەکان

١- زەبر: دیاردەی کۆبنەر Koebner phenomenon لەکاتی چالاکی نەخۆشییەکەدا تێبینی دەکرێ، واتە دروستبوونی پارچەی سەدەف لە شوێنی برین و زەبری میکانیکی و خوراندن.

٢- تووشین: ئاڵووکەوتن tonsillitis بە هۆی بەکتریای ستریپتۆکۆکەسی تێکشکانی جۆری بێتا زۆرجار سەدەفی دڵۆپەیی guttate psoriasis دەوروژێنێت یان دەری دەخات و ئەیدز سەدەف توندتر دەکات یان جۆری زۆر بەربلاو دەهێنێتە کایەوە.

٣- هۆرمۆن: سەدەف لە سکپڕیدا باشتر دەبێت و دوای منداڵبوون توندترە و کەمی کالیسیۆم وەك سستی پاراسایرۆید هەندێجار هۆیەکی هاندەرە.

٤- تیشکی خۆر: زۆبەی خەڵکی پێی باشتر دەبن، بەڵام ڕێژەی ١٠٪یان پێی توندتر دەبن.

٥- دەرمان: دژە مەلاریا، بێتا وەستێن ـß blockers، ئینتەرفیرۆن ئەلفا αIFN و لیسیۆم توندتری دەکەن، دوای پێدانی ستیرۆیدی سیستمی یان ستیرۆیدی جێیی «جۆری بەهێز» ئەوسا کتوپڕ برینی لە نەخۆش دەبێتە دووبارە سەرهەڵدانەوەی توندی نەخۆشییەکە.

٦- جگەرەکێشان و خواردنەوەی مەی: لەوانەیە توندتری بکەن.

٧- باری دەروونی (فشار): هەندێجار دەی وروژێنێت.

ژیانی نەخۆش

چونکە نەخۆشییەکی درێژخایەنە و لەگەڵ ژیاندایە لەبەرئەوە شێوازی (ستایلی) ژیان لە ڕووی دەروونی و فیزیکییەوە تێك دەچێت، واتا هەروەك نەخۆشی دیکەی درێژخایەن بۆ نموونە هەوی جومگە، نەخۆشی شەکرە، شێرپەنجە... هتد، توانای دەروونی و کارکردن کەم دەبنەوە، جگە لە بارگرانی دارایش، ئاسان نییە کە نەخۆش ئومێدی چاکبوونەوەی بنەڕەتی نەمێنێ و هەر مەرهەم و دەرمان و تیشك و ... هتد بەکاربهێنێت.

ئەگەری بوونی نەخۆشی دیکە لەگەڵ نەخۆشی سەدەفدا

هەندێك نەخۆشی دیکە پتر لە سەدەفدا هەن، وەك:

١- هەوی جومگە ١٠-١٥ کەرەت پترە.

٢- نەخۆشیی کرۆن ٤ جار پترە.

٣- نەخۆشی دڵ و بۆرییەکانی خوێن، بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و نەخۆشی شەکرە ١،٥ کەرەت پترن.

بەڵام:

نەخۆشی جێگۆڕاو atopy و بیرۆری جێگۆڕاو atopic dermatitis و لیر دەرکردن لەگەڵ سەدەفدا لە ئاسایی کەمترن. هەروەها تووشێنی بەکتریا و هەندێك ڤایرۆس هەر کەمترن.

نائاسایییەکانی تاقیگە abnormal laboratory finding

زۆر کەمن و ناگرنگن، ئەمانەن:

١- بەرزبوونەوەی ڕێژەی ترشی میز Uric acid و کەمخوێنییەکی سووك هەیە.

٢- هاوسەنگی نایترۆجینی نەرێ یان نێگەتیڤ.

٣- پتربوونی ئیمیونۆ گلۆبیولین جۆری A و ئاوێتەی بەرگری و ماکرۆگلۆبیولین ئەلفا ٢.

نموونە وەگرتن

ئەمانەی تێدایە:

١- دەوری قۆچەکاژی parakeratosis (واتا مانەوەی ناوك لە خانەی کاژی چینی کاژیدا).

٢- ئەستووربوونی نارێکی توێژ، بەڵام تەنکبوونی لە ئاستی گۆی بن توێژدا، ئەمەش بە لابردنی کاژی سەر دەردەکان (بە کراندن بە نینۆك) دەردەکەوێت و ئەوسا خاڵی بچووکی خوێناوی بە چاو دەبینرێن، ئەمەش پێی دەڵێن نیشانەی ئۆسپیتز.

٣- دوومەڵۆکە (زووخاوۆکە)ی مونرۆ واتا بوونی خانەی پۆلیمۆرف (خڕۆکەی سپی).

٤- موولوولەی فراوانی لوولخواردوو لە گۆیی بن توێژدا.

٥- تەنینەوەی لیمفۆسایتی T لە سەرەوەی بن توێژدا.

نیشانەکان

وەك وتمان نەخۆشی سەدەف نەخۆشییەکی باوی درێژخایەنە و سەرهەڵدەداتەوە. یەکەمین دەردەکان وەك پەڵەی سووری بچووك دەردەکەون و هەر لە سەرەتاوە بە کاژی زیوی وشك داپۆشراون، دەردەکان بە کشانی بەرەو ئەم لاولاوە گەورە دەبن و یەك دەگرن.

کاژەکان چین لەسەر چین و پتر لە ناوەڕاستی دەردەکان بە پتەوی بە پێستەوە نووساون، کە کاژەکانمان لابرد خاڵی خوێنی دەردەکەون (نیشانەی ئۆسپیتز)، سەدەف پتر ئەم شوێنانە دەگرێتەوە: پێستی سەر، نینۆك، ڕووی دەرەوەی پەلەکان، ناوك و دەوری ناوك و ناوەڕاستی سمت، لە هەردوو لای لەش بە هاوسەنگی دەردێن و لەسەرخۆ دروست دەبن، بەڵام لەوانەشە کتوپڕ لەسەر زۆربەی لەش دەرچن وەك جۆری دڵۆپەیی.

هەندێجار خوران و کزانەوەی لەگەڵدایە.

جۆرە باوەکان

١- جۆری قوتکەیی Plaque type:

لە هەموو جۆرەکان باوترە، دەردەکان بە زەقی سنووردارن (چەند ملیمێك تا چەند سانتیمەترێکن)، سوور یان پەمەیین، کاژەکانی سەریان گەورە و زیوی وشکی فرە گۆشەن، ئانیشك و ئەژنۆ و بڕبڕەی

سمت و پێستی سەر پتر دەگرنەوە.

٢- سەدەفی چەورەبیرۆیی Seborrhoeic like psoriasis: هەندێجار سەدەف و چەورەبیرۆ دەچنەوە یەك، دەردی وەك چەورە بیرۆكان پتر لە دەم و چاو و ژێر مەمك و پێستی سەر و لۆچەكان و ژێر باڵ دەردەكەون، لەم شوێنانەدا تەڕ و سوورن و كاژەكانیان نەرم و چەور و زەردن و پێی دەوترێت «چەورە سەدەف».

٣- سەدەفی هەڵگەڕاوە Inverse psoriasis زۆرجار تەنیا لەم شوێنانەدا سەدەف دەردەچێت و كاژی تێدا نییە، بەڵام لێوارەكانی بە ئاشكرایی دیارن و ڕۆشنن، شوێنەكان: ژێر مەمك، ژێر باڵ لۆچەكانی كۆئەندامە سێكسییەكان، پشت گوێچكە، لێوەكان و نێوان پەنجەكان. لەوانەیە لە قووڵایی لۆچەكاندا درز دروست دەبێت، ئەم جۆرە پتر لە مێینە و پیر و نەخۆشی ئەیدزدا هەیە.

٤- سەدەفی دایبی Napkin psoriasis: لە شوێنی داییبی لە تەمەنی ٢-٨ مانگیدا بە شێوەی پارچەی ڕۆشنی سووری سنوور ئاشكرا دەردەچێت و ئەوسا پتریش بۆ دەوروبەری شوێنی دایبی بڵاو دەبێتەوە، زوو بە یەكجاری چاك دەبێتەوە، بەڵام لە داهاتوودا هەندێكیان سەدەفی ئاسایی دەگرن.

٥- سەدەفی پێستی سەر Scalp psoriasis: سەدەفی پێستی سەر زۆر باوە، ناوچە ناوچە یان هەموو سەر تووشی دەبێت زۆرجار هێڵی قژی سەر بۆ پێستە بێ مووەكەی دەورووبەری دەبەزێنێت، بەڵام بە دەگمەن قژ دەڕووتێنێتەوە یان هەر قژ ناڕووتێنێتەوە.

٦- سەدەفی دڵۆپەیی Guttate psoriasis پتر تووشی منداڵ و گەنج دەبێت (ژێـر تەمەنی ٣٠ ساڵی) پتر لە ئەنجامی تووشێنی ئاڵووەكان یان قورگ بە بەكتریای ستریپتۆكۆكەس streptococcus دەردەچێت، ژمارەكی زۆر دەردی وەك دڵۆپە باران (قەبارەیان ٢-٥ ملم دەبێت) لەسەر قەد-دا دەردەكـەون و زوو كاژاوی دەبن، لە چەند مانگێكدا بە چارەسەر بە تایبەتی بە تیشكی سەروو بنەوشەیی بە ژەمی سووركەرەوە erythema dose لەگەڵ ئەنتیبایۆتیك وەك دایفلۆكساسیلین نامێنێت. لە داهاتوودا هەندێكیان سەدەفی ئاساییان تووش دەبێت.

٧- سەدەفی نینۆك Psoriasis of nails باوە بەتایبەتی چاڵبوون، نینۆك شینبوونەوە (واتا جیابوونەوەی پلیتی نینۆك لە دۆشەكەی نینۆك)، زیدە قۆچەكاژی ژێر نینۆك، پەڵەی زەیتی و پارچەی پەمەیی لەژێر پلیتی نینۆكدا.

٨- جومگە هەوی سەدەفی Psoriatic arthritis: نزیكەی نیوەی بارەكان HLA-B-27 یان هەیە و پێنج جۆرە:

١- گرتنەوەی ناچوونیەكی جومگەی نێوان پەنجەكانی سەر پەڕ لەگەڵ گرتنەوە و تێكشكانی نینۆكەكان لە دەستدا.

٢- جومگە هەوی تێكدەر arthritis mutilans لەگەڵ

پیزۆكەی بەری دەست وپێ

پێستە سووربێ سەدەفی

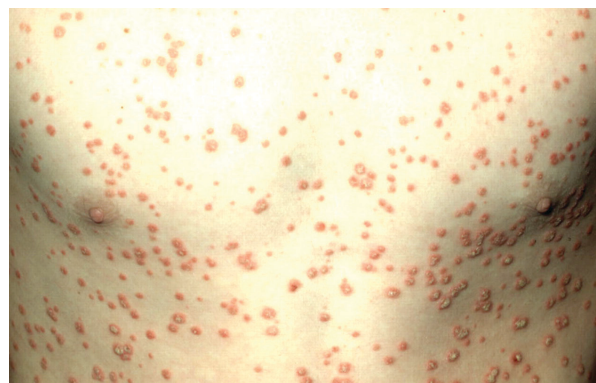
پەڵەپێستە هەوی بەردەوام

جومگە هەوی سەدەفی

توانەوەی ئێسکی osteolysis (ئێسکی پەنجەکان و پشتی دەست).
٣- ئێسکە هەوی چوونیەکی وەك جومگەهەوی باداری «ڕۆماتیزمی جومگەکان» rheumatoid arthritis لەگەڵ دەستی چنگی claw hands.
٤- کەم جومگە هەویی وەك یەك یان چەند جومگەیەکی دەست لەگەڵ ئاوسان.
٥- بڕبڕە هەوی پێکەوەلکان.

٩- سەدەفی کێمی بڵاو (گشتی) Generalized pustular psoriasis «Von Zumbusch» پێش ئەوەی ئەم جۆرە دەربکەوێت نەخۆشی سەدەفی قوتکەیی و زۆرجار جومگەهەوی سەدەفی هەبووە و ئەوسا جۆری کێمی دەردەکەوێت، بەڵام لەوانەشە سەدەفی کێمی لە سەرەتاوە بۆ

سەدەفی پێستی سەر

سەدەفی دڵۆپەیی

خۆی بێتە کایەوە.
بە کتوپڕی بە دروستبوونی کێم لە دەوری نینۆکەکان، بەری دەست و لە لێواری قوتکەی سەدەف دەست پێدەکات، سووربوونەوە لە لۆچەکاندا ڕوو دەدات ئەوسا سووربوونەوە هەموو پێست دەگرێتەوە و پیزۆکەی پتر دروست دەبن، خوران و کزانەوەی بە تەوژم زۆرە، لێوەکان سووردەبنەوە و کاژ دروست دەکەن و چاڵەبرینی ڕووکەشی لە زمان و ناودەم دەردەچێت و زمانی درزاوی زۆرباوە.
نەخۆش زۆر بێهێزە و تای هەیە ٣٩-٤٠س°، پێستە سووری، کەمی کالیسیۆم لە خوێندا، لاوازبوون، هەندێجار سییە هەو و سستی دڵ ڕوودەدەن.
زۆرجار ئەم جۆرە ڕوودەدات:
١- دوای بڕینی ستیرۆیدی سیستمی.
٢- بەکارهێنانی دەرمانی ئایۆداید، تێربینافین، ماینۆسایکلین و هایدرۆکسی کلۆرۆکوین... هتد.
٣- دوای سەدەفی کێمیی دەست و پێ.

١٠- سەدەفی کێمی بازنەیی annular pustular psoriasis: دەگمەنە، لەگەڵ سەدەفی کێمی بڵاو یان لەگەڵ سەدەفی ئاسایی دەردەچێت، پێست بە شێوەی موستیلەیی سووردەبێتەوە و پیزۆکەی لەسەر دروست دەبێت.

١١- سەدەفی کێمی سنووردار Localized pustular psoriasis دوو جۆری هەیە:

أ- پەڵەپێستە هەوی بەردەوام

دەگمەنە، بریتییە لە دەرهاتنی پیزۆکەی پاکژ لە پەنجەی دەست و پێ و لەسەرخۆ بەرەو سەر دەکشێت و دەبێتە هۆی تێکشکاندنی نینۆك و پووکانەوەی پلی پەنجەی ئەوپەر و لەوانەیە بۆ سەدەفی کێمی بڵاو بگۆڕێت.
ب- پیزۆکەی بەری دەست وپێ: دەگمەنە، تەمەنی ٢٠-٦٠ ساڵی مێینە پتر لە نێرینە (٣:١) دەیگرێ. لە ١٠٪ی نەخۆشەکاندا سەدەفی ئاسایی لەگەڵیدا هەیە و هۆکەی نەزانراوە، نیشانەکانی بریتین لە دەرهاتنی پیزۆکە ٢-٤ملمی و کۆمەڵێك لەم پیزۆکانە لە ماوەی چەند سەعاتێکدا لەسەر پێستی ئاسایی بەری دەست و پێ دەردەکەون و هەر پیزۆکەیەك لە دواییدا بە بازنەیەکی سووربووەوە دەورە دەدرێت، بە دەگمەن پشتی دەست و پێ دەگرێتەوە.
کە پیزۆکەکان کۆن بوون ڕەنگە زەردەکەیان دەبێت بە قاوەیی تاریك و لە ماوەی ٨-١٠ ڕۆژدا وشك دەبنەوە و فڕێ دەدرێن، دوای چەند هەفتەیەك بۆ چەند مانگ دیسان شەپۆلێکی دیکە دەست پێ دەکاتەوە، بەڵام جار بەجار ژمارەیان کەم دەبێتەوە.
هەردوو دەست و پێ دەیگرن و لەوانەیە کەمێك خوران و کزانەوەی لەگەڵدا بێت، دوای هەر شەپۆلێك پێستی بەری دەست و پێ بە سووری و زیدە قۆچەکاژی دەمێنێتەوە. ئەم نەخۆشییە زۆرجار ئێسکەهەوی لەگەڵدایە.

١٢- پێستە سوورێی سەدەفی Psoriatic erythroderma: بریتییە لە بڵاوبوونەوەی سەدەفی ئاسایی بۆ هەموو پێست (هەرچەندە لەوانەیە چەند پەڵەیەك پێستی ئاسایی تووش نەبوو هەر هەبێت). پێست سووربوونەوە و کاژی سەدەف کەمترە، ئەم بارە دروست دەبێت لە ئەنجامی:
١- بەکارهێنانی کرێم و مەرهەمی وروژێن وەك قیر، ئەنسرالین و تیشکی سەروو بنەوشەیی.
٢- گۆڕانی سەدەفی کێمی بڵاو بۆ پێستەسوورێی سەدەفی.
٣- تووشێنی بەکتریا، کەمبوونی ڕێژەی کالیسیۆم لە خوێندا، بڕینی ستیرۆید و تێکچوونی دەروونی.

١٣- ئاگرەی تامیسکی Impetigo herpetiformis بریتییە لە سەدەفی کێمی بڵاو لە سکپڕدا. لە سەرەتادا

سووربوونەوەی لۆچەکان ڕوودەدات لەگەڵ دەرهاتنی پیزۆکە لەسەری، ئەوسا بۆ هەموو پێست بڵاودەبێتەوە لەگەڵ ژەهراویبوون «واتا لەرز و تا، لاوازی و فرەبوونی لیوکۆسایتەکان».

چارەسەر

هەر کەسێک کە نەخۆشی سەدەفی هەبێت دەبێت بە پێی خۆی هەڵسوکەوتی لەگەڵ بکرێ. چارەسەکردن پشت دەبەستێت بە: تەمەن، ڕەگەز، پیشە، کەسایەتی، باری تەندروستی، ژیری، باری ئابووری، جۆری سەدەفەکە و ماوەکەی و ڕووبەری تووشبوو و شوێنی پێستی تووشبوو. دڵدانەوەی نەخۆش و پشتگیرکردنی باری دەروونی گرنگن. ڕوونکردنەوەی ئەم ڕاستییە، کە نەخۆشییەکە ناگوێزرێتەوە و دەتوانن منداڵیان ببێت و لە پیشەکەی بەردەوام بێت پێویستە، نابێت چارەسەرەکە لە نەخۆشییەکە بە ئەرکتر و زیانبەخشتر بێت، تێگەیاندنی نەخۆش بۆ دوورکەوتنەوە لە هۆ وروژێنەکان و ماندووبوونی دەروونی و لەشی و کەڵکی تیشکی خۆر و ناگرنگی جۆری خواردن، ئەمانە بۆ نەخۆش شی دەکرێنەوە.

بەپێی جۆری سەدەف چارەسەرەکەی باس دەکەین

١- جۆری قوتکەیی و جۆرە بە گرفتەکان

چارەسەری جێیی: ئەگەر ڕووبەرێکی وا تووشبوو کە بە کەڵکی کرێم و مەرهەم بێت ئەوە یەک یان چەند لە مانەی خوارەوە هەڵدەبژێرین:

- کۆرتیکۆستیرۆیدی جێیی بۆ شوێنی سنووردار، ستیرۆیدی سووک و مامناوەندی ڕۆژی ١-٢ جار بەکاردێنین.
- ترشی سالسیلیک ٢-١٠٪ لەناو فازیلین یان نەرمکەرەوەکانی دیکە یان لەگەڵ ستیرۆیدەکاندا، ئەمە بە ئاسانی کاژەکان لادەبات.
- هاوتاکانی ڤیتامین D وەک کالسیتراپۆل، تاکالسیتۆل و کالسیپۆتریۆل بە کرێم یان مەرهەم.
- خۆدانەبەر خۆر.
- ئەنسرالین ڕێژەی ٠،١٪ تا ٢٪، ڕۆژی ١٠-٣٠ دەقیقە و ئەوسا لادەبرێت.
- قیری خەڵوزی.
- تازارۆتین.

ئەگەر بەمانەی سەرەوە کۆنترۆڵ نەکرا یان نەخۆش گرفتی تووش بوو ئەوسا ئەمانەی خوارەوە بەکار دێنین:

- تیشکی سەروو وەنەوشەیی B، تیشکی سەروو وەنەوشەیی تەسک B ٣١١ یان پۆڤا PUVA.
- ئەسیترێتین، میسۆترێکسەیت، سایکلۆسپۆرین، ئەدالیموماب، ئەلیفاسێپت، ئیفالیزوماب، ئێتانێرسێپت یان ئینفلیکسیماب.

سەدەفی قوتکەیی

بۆ هەندێک باری یاخی لە چارەسەر یان شوێنی تایبەتی تووشبوو یەک یان هەندێک لەمانەی خوارەوە بەکاردەهێنرێن:

١- کرێمی پێنج فلۆرۆیۆراسیل.
٢- کرێمی پرۆپیل سایۆیوراسیل.
٣- تێزاندنی 5FU.
٤- کۆکردنەوەی چەند چارەسەرێک بەیەکەوە.
٥- سەلفالازین، مایکۆفینۆلەیت مۆفیتیل، هایدرۆکسی یوریا،
٦-سایۆگوانین، ئازاسیۆپرین، ئیستەری ترشی فیوماریک، کۆلچیسین و لەیزەری ئێگزایمەر.

٢- سەدەفی چەوربیرۆیی:
چارەسەری لە سەردا وەک سەدەفی سەر دەکرێ و لە لۆچەکاندا وەک سەدەفی هەڵگەڕاوە دەکرێ.

٣- سەدەفی داییبی: ستیرۆیدی سووک وەک هایدرۆکۆرتیزۆن لەگەڵ گرنگیدان بە وشککردنەوەی شوێنی داییبی و چارەسەرکردنی بیرۆی ورۆژێن و کاندیدا و بەکتریا، بەمەش لە ماوەیەکی کەمدا کۆنترۆڵ دەکرێ.

٤- سەدەفی هەڵگەڕاوە Inverse psoriasis: چونکە ئەم شوێنانە هەستیارن بۆیە چارەسەری تایبەتی دەوێت، ستیرۆیدی جێیی دەبێت سووک بن و بۆ کاتێکی سنووردار بەکاربهێنرێن، چونکە زیانی لاوەکییان لێدەکەوێتەوە، هاوتاکانی ڤیتامین D بەکەڵکن، بەڵام کزانەوە دروست دەکەن لەبەرئەوە سووک کردنی لەگەڵ ڤازیلین بۆ دەکرێت یان ناوبەناو لەگەڵ ستیرۆید بەکاردەهێنرێن.

بۆ دەم و چاو ستیرۆیدی سووک یان هاوتاکانی ڤیتامین D بە تەنیا و لەگەڵ ستیرۆید، یان تازارۆتین بە تەنیا یان لەگەڵ ستیرۆید، تازارۆتین ١-٥ دەقیقە کارەکەی وەک شەو تا بەیانی وایە.

٥- سەدەفی پێستی سەر: باشتروایە شلە یان جێڵ یان کەف بەکاربهێنرێن نەک مەرهەم و کرێم، شامپۆکان کە ترشی سالیسیلیکی یان قیر و ستیرۆیدی تێدایە زۆر شیاون، بەڵام کە کاژی پەستاوتراو و کەمڕەبەستوو هەبوو ئەوە مەرهەم کە ترشی سالیسیلیکی تێدایە هەفتەی ٣ جار بەکار دەهێنرێت و بە شامپۆی قیر دەشۆرێتەوە و هەندێجار هاوتاکانی ڤیتامین D یان ستیرۆید بە شلە یان جێڵ بەکاردەهێنرێن و هەندێجار لەژێر بەستندا.

٦- سەدەفی دڵۆپەیی: دەرمانی دژە

بەكتریا وەك پەنسلین ڤ یان ئیریسرۆمایسین یان دایكلۆكساسیلین بەكاردەهێنرێن و چارەسەری جێیی سووك وەك مەرهەمی نەرمكەرەوە، زنك، ئیكسامۆڵ بە كرێم و هەندێجار ستیرۆید و قیر بە مەرهەم یان تیشكی سەروو بنەوشەیی بەكاردەهێنرێن.

۷- سەدەفی نینۆك: چارەسەری سەدەفی پێست بەگشتی دەبێتە هۆی چارەسەری نینۆكەكان، بۆ نموونە ئەگەر میسۆترێكسیەت یان پوڤا یان سایكۆسپۆرین یان ئەسیترێتین یان بایۆلۆژیكەكان (وەك ئیتانێرسێپت) بەكارهاتن. بەڵام كە تەنیا سەدەفەكە نینۆك و دەوروپشتی گرتەوە ئەوە چارەسەری جێیی دەكەین بە:

- دوای سڕكردن ستیرۆید بە تێچزاندن.
- 5FUی جێیی.
- تازارۆتینی جێیی ۰٫۱٪.
- كالیسپۆتریۆڵی جێیی.

۸- جومگەهەوی سەدەفی: پشوودان، هەڵبەستنەوە، جوڵاندنی جومگەكان (بێ كاردانەوە)، نسایدس NSAIDs وەك ئایبوبروفین، میلۆكسیكام... هتد بۆ ئازار لابردن و نەهێشتنی جومگە ڕەقبوون ئەوسا میسۆترێكسەیت، تاكرۆلیمۆس، بایۆلۆژیكەكان، ئازاسایۆپرین و هەندێجار پۆڤا+ئێترێتینەیت.

۹- سەدەفی كێمی بڵاو

- لە نەخۆشخانە چارەسەر دەكرێ.
- هۆ ورووژێنەكان وەك قیر و ئەنسرالین لادەبرێن، ستیرۆیدە بەهێزەكان بۆ ستیرۆیدی سووكتر دەگۆڕێن، تووشێن بە ئیریسرۆمایسین یان فلۆكلۆكساسیلین چارەسەر دەكرێ. لەوانەیە لە ژنی دووگیاندا لەباربردن یان منداڵبوونی پێش وەخت ئەنجام بدرێ.
- چارەسەرە گشتییەكان: پشوودان لە نەخۆشخانە، دەرمانی ئارامكەرەوە و كرێمی جێیی سووك، پلەی گەرمای ژوورەكە گونجاو بێت، شلە خواردنەوە بۆ هاوسەنگكردنی شلە و خوێی لەش.
- چارەسەری جێیی: كرێمی نەرمكەرەوە یان ستیرۆیدی سووك بەكاردەهێنرێن.
- چارەسەری سیستمی (سەراپایی): میسۆترێكسەیت ۷٫۵-۱۰ملگم بە ڕێی خوێن، هەر ۵-۷ ڕۆژ جارێك لە دوایدا ۰٫۲-۰٫۴ملگم/كگم بۆ یەك هەفتە، هەندێجار داپسۆن ۵۰-۲۰۰ملگم/ڕۆژ، لە باری زۆر ترسناكدا لەگەڵ میسوترێكسەیتدا پریدنیزۆلۆن prednisolon ۳۰-۴۰ملگم/ڕۆژ بۆ ماوەیەكی زۆر كورت بەكاردەهێنرێن.

هەندێجار ئەسیترێتین یان ئێترێتینەیت ۰٫۵-۱ملگم/كگم/ڕۆژ+پۆڤا بە ژەمی كەم هەفتەی ۳ جار ئەوسا وردە وردە ژەمەكان پتر بكرێن. یان سایكلۆسپۆرین ۹-۱۲ملگم/كگم/ڕۆژ+ ستیرۆیدیی جێیی، دوایی ژەمەكە كەم بكرێتەوە.

۱۰- سەدەفی كێمی بازنەیی: بەپێی بارەكەی وەك سەدەفی قوتكەیی یان سەدەفی كێمی بڵاو چارەسەر دەكرێ.

۱۱- سەدەفی كێمی سنووردار.

أ- پەڵە پێستەهەوی بەردەوام

- پۆڤا بە بەكارهێنانی شلەی میسۆكسالین بە چەوركردن لەگەڵ تیشكی سەروو بنەوشەیی A هەفتەی ۲-۳ جار تا ۴۰ جار. پۆڤا بە بەكارهێنانی خەپلەی میسۆكسالین+ تیشكی سەروو بنەوشەیی A كەمتر كاریگەرە.
- ڕێتینۆیدەكان بە دەم بە تەنیا یان لەگەڵ پۆڤا.
- ژەمی كەمی سایكلۆسپۆرین ۱٫۲۵ملگم/كگم/ڕۆژ.

ب- پیزۆكەیی بەری دەست و پێ PPP وەك سەرەوە (أ) چارەسەر دەكرێت.

۱۲- پێستەستووریی سەدەفی: هەروەك سەدەفی كێمی بڵاو چارەسەر دەكرێت.

۱۳- ئاگرەی تامیسكی: وەك سەدەفی كێمی بڵاو چارەسەر دەكرێت، بەڵام دەرمانی سیستمی یەك لە دووانە:

- ستیرۆیدی سیستمی.
- سایكلۆسپۆرین ٤-٥ملگم/كگم/ڕۆژ، دوای منداڵبوون یان منداڵ لەبەربردن ئەوسا دەتوانین ڕێتینۆیدەكان یان میسۆترێكسەیت بەكاربهێنین.

بۆ كەمكردنەوەی زیانەكانی چارەسەركردن سێ ڕێگا لە چارەسەركردندا پەیڕەوی دەكرێن

۱- چارەسەكردنی سووڕی: هەر ماوەیەك دەرمانێك بەكاردەهێنین بۆ چەند مانگێك و ئەوسا بۆ دەرمانێكی دیكە دەیگۆڕین (بۆ نموونە ڕێتینۆیدەكان ئەوسا میسۆترێكسەیت ئەوسا سایكلۆسپۆرین... هتد).

۲- چارەسەركردن بە چەند دەرمانێك: لە یەك كاتدا چەند دەرمانێك بە یەكەوە بەكاردەهێنین بۆ ئەوەی دەرمانەكان كەم بكەینەوە و بەمەش ماكەكانیان كەم دەبنەوە، بۆ نموونە: چارەسەری جێیی+ تیشكی سەروو بنەوشەیی یان پۆڤا، ڕێتینۆیدەكان+ UVB یان پۆڤا.

۳- چارەسەری دوا بە دوای یەك (ڕیزبەندی): واتا چارەسەركردن بە دەرمانێكی بەهێز تا نەخۆشییەكە لادەبات ئەوسا دەرمانێكی سووكتر بۆ بەربەستكردنی هەڵدانەوەی نەخۆشییەكە بەكاردێت بۆ نموونە بەكارهێنانی سایكلۆسپۆرین تا سەدەفەكە نامێنێت و ئەوسا ڕێتینۆید+ تیشكی سەروو وەنەوشەیی بەكار دەهێنرێ، یان ستیرۆیدی جێیی بەهێز بەكاردێت دواتر سووكتر، یان كاتی نێوان ژەمەكان درێژتر دەكرێتەوە.

سەدەفی نینۆك

جەستەی خۆت بناسە

کاتێ لە جەستەی مرۆڤ ورد دەبینەوە و سەرنج لە چۆنێتی ئەنجامدانی فرمانەکانی دەدەین، تووشی سەرسوڕمان دەبین، هەندێ جار تووشی هەندێ حاڵەت دەبین کە لێی تێناگەین و نازانین بۆچی ڕوو دەدەن، بۆ نموونە هیچ کاتێ لە خۆت پرسیوە بۆچی لەناکاو دەپژمی؟ یان بۆ هەندێ جار دەست و پێیەکانت سڕ دەبن؟ لەم بابەتەدا وەڵامی هەندێ لەو پرسیارانە دەبینی.

چی ڕوودەدات لە کاتی پژمیندا؟

لە ژیانی ڕۆژانەماندا زۆرجار بەر حاڵەتێك دەكەوین کە بە پژمین ناسراوە لە بەشێکی ئاڵۆزی لەشماندا ڕوودەدات کە دەم و لووتە، بە کاریگەریی لەناکاو و کتوپڕی چواردەورمان یان بە کاریگەریی دەروونی و بیرکردنەوەیەك، یان بە هۆی سەرمابوون و هەوکردنی ڕووکاری تەنکی ناوەوەی لووتەوە. بە خۆ گرژ بوونێك و پاڵەپەستۆیەك و خۆئامادە کردن و دەرهاویشتن و بەتاڵبوونەوەیەکی دەنگدار "هههھااا پیششیوو" کۆتایی دێت.

ئەگەر پژمەمان هات، پێوستە بە تەواوەتی بپژمین. زۆربەی بۆچوونەکان بۆ ئەوە دەچن کە لەکاتی پژمیندا ناو لووتمان پاکژ دەکەینەوە، هەروەها ڕزگاری دەکەین لە تەپوتۆز و پیسی هەڵنیشتوو لەسەر دیوی ناوەوەی لووتمان. لەکاتی پژمیندا هەناسەیەکی تەواو قووڵ هەڵدەمژین لە ڕێگەی دەم یان لووتەوە، کە زاناکان پێیان وایە ئەم هەڵمژینی هەناسە قووڵە جگە لەوەی سییەکان دەکاتەوە، بڕبڕەی پشتیشمان بە ئاڕاستەیەکی ڕەواندا دەبات و کرانەوە لە پشتماندا دروست دەبێت. ئەمە جگە لەوەی پژمین پەیوەندی تەواوی هەیە بەسەر زیندوبوونەوەی تەواوی موولوولە هەرە ناسکەکانی ناو لووت و هەستەوەرەکانییەوە کە ڕاستەوخۆ پەیوەندییان هەیە بە مێشکەوە. هەروەها کاریگەریی هەیە لەسەر جووڵەی بەشێکی زۆری ماسولکەکانی لەش، کاتێك سیگناڵ ڕاستەوخۆ بۆ مێشك دەگوازێتەوە و دەیگەیەنێت بە پەرچەکرداری ماسولکەیی.

ئەی ئەو پەرچەکردارەی چییە کە پێش ئەوەی بپژمین دەست بە دەممانەوە دەگرین؟ کاریگەریی نەستمانە لە ترسمانەوە بۆ کاریگەرییە خراپەکانی بڵاوبونەوە یان هاتنە دەرەوەی شلەمەنییەکی نەخوازراو

لە خۆمانەوە بۆ ئەوانی دیکە. دوای ئەوەی تاقیکردنەوەیەکمان کرد لەسەر کۆمەڵێك مرۆڤ لە هۆڵێکدا بە ڕشتنی تەپوتۆز و ئاڵەتی هاڕدراو، زۆر کاریگەری سەرسورهێنەرمان بینی، بە بینینی گرژییەکی نائاسایی لە تەواوی ماسولکەکانی لەشدا و خۆکرانەوەیەکی تەواو و هەناسەیەکی بێئەندازە قووڵ و لەپڕ و خێرا هاتنە دەرەوەی وەك تەقینەوەیەکی خێرا بۆ دەرەوە، کە لەڕێی کۆئەندامی هەناسەوە دەدرێت دەنگێکی نائاسایی دروست دەکات، تەواوی کارەکە لە خۆئامادەکردن و جووڵەیەکی نائاسایی و کرانەوە و زیندووبوونەوەدا خۆی دەبینێتەوە.

لەو کاتەی پژمین خۆی ئامادە دەکات بۆ هەڵمژینی هەناسە و دانەوەی بە شێوەی تەقینەوەیەك لەناو لووتماندا ڕێژەی ئاو لە ڕژێنەکانی ناو دەم و لووتماندا بە شێوەیەکی زۆر زیاد دەکات کە لەکاتی دەرچوونی پژمەکەدا لە لووتمانەوە تنۆکە ئاوەکان بە شێوەیەکی سەرسوڕهێنەر لە یەکدی جیا دەبنەوە و هەر تنۆکە ئاوێکیش دیسانەوە دابەش دەبێت بۆ چەندین پریشکەی بچووك بچووك کە زۆربەیان بەچاو نابینرێن، خێرایی دەرچوونەکەیان لە لووتەوە بۆ دەرەوە دەگاتە نزیکەی ١٦٠ کیلۆمەتر لە سەعاتێکدا بە خوێندنەوەی ڕێژەی پێوانەی گشتی. هەتا تنۆکە گەورەکانیش بە دوری ٣ مەتر لە لووتمانەوە هەڵدەدرێن و ئەو هەوایەی لە چواردەوریشمانە بە هەڵم و تۆزی پرێشکە ئاوەکانی پژمینەکە پیس دەبێت.

هەربۆیە کاریگەری پژمین لە کاتی هەڵامەتدا دەرئەنجامێکی خراپی لێ دەکەوێتەوە بۆ چواردەورمان، هەرچەندیشە فێرکراوین و بۆتە پەرچەکردارێکی نەستیمان کە لەکاتی دەرچوونی پژمەدا بە خێرایی دەست یان قۆڵمان بخەینە بەردەم لووتمان، بەڵام ڕێژەیەکی کەم لە مەترسی بڵاوبوونەوەی ڤایرۆسە چالاکەکانی هەڵامەت دەگرێت و تەنانەت زۆرجار ئەو ڤایرۆسە بە لەپی دەستمانەوە دەنووسێت و لەگەڵ خۆماندا بۆ هەموو شوێنێکی دیکەی دەبەین لە بەریەککەوتنی دەستی ڤایرۆساوی بە دەستی ئەوی دیکە یان بەریەککەوتنی لەگەڵ هەر پارچە شتێکی دیکەدا.

تەنیا کەسی نەخۆش پژمەی نییە، بەڵکو هەروەك دەزانین زۆرجار کە سەیری ڕووناکییەکی بەهێزیش دەکەین پژمینمان دێت، بەوەی چاومان بەر ڕووناکییەکی نائاسایی دەکەوێت و بەدەرە لەو ڕووناکییەی کە لەکاتی ئاساییدا بەرێژەیەکی مامناوەند بەری دەکەوێت، ئەو ڕووناکییە بەهێزە هەستەوەرەکانی دەموچاو کاردانەوەی گرژبوونیان تیادا دروست دەبێت و دەگاتە ڕێژەی تەقینەوە و بە پژمین کۆتایی دێت و کرژیی دەم چاو هێور دەبێتەوە. زۆربەی زاناکان لەسەر ئەوە کۆکن کە پژمین بۆ مرۆڤ وەك کار و کاردانەوەیەکی سروشتی و پێوست دەبینن و زۆرجار چەند پژمینێك لە ڕۆژێکدا بۆ کرانەوە و زیندووکردنەوەی زۆر بەشی لەش بەسوودن.

هۆکاری سڕبوونی دەست و قاچمان چییە؟

هەستێکی سەیرە، دوای ئەوەی بۆ ماوەیەکی زۆر، بە شێوەیەك دادەنیشین و دواتر هەڵدەستینە سەر پێ، تەماشا دەکەین قاچەکانمان هێزیان تێدا نەماوە بۆ ڕاگرتنمان و ناچارمان دەکات لە جێگای خۆمان دابنیشینەوە شێوە لەرزینێك و تەزوویەکی کارەبایی لە قاچەکانماندا پەیدا دەبیت کە بە سڕبوون ناوی دەبەین، ئەم سڕبوونەش بە هەمان شێوە لە دەستەکانماندا ڕوودەدەن بەتایبەتی لە کاتی نووستندا کە لە پڕا خەبەرمان دەبێتەوە و هەست دەکەین دەستمان بە شێوەیەکی ناڕێك خستۆتە ژێر سەرمان یان ژێر لەشمان.

باشە ئایا ئەم سڕبوونە بە مردنێکی کاتی ئەژمار دەکرێ؟ ئایا ئەم لەرزین و بێهێزییە چییە کە پاش ماوەیەکی کەم نامێنێت؟

هەموومان دەزانین کە لەشی مرۆڤ لە کۆمەڵێکی زۆر خوێنبەر و خوێنهێنەر و و مولوولەی خوێن و دەماری هەستی، پێکهاتووە، بە هەموویان تۆڕێکی گواستنەوە و گەیاندنی خوێن و دەمارەڕاگەیاندن بۆ هەموو شانەکان دروست دەکەن کە لە ڕێگەی دەمارە هەستییەکانەوە بەشێوەیەکی بەردەوام زانیاری لە هەموو بەشە جیاوازەکانی لەشەوە، بۆ مێشك دەگوێزرێنەوە. وەك زانیاری لە کارو فرمانی تەوژم و بەردەوامی جووڵەی خوێن و ڕێکی و تەبایی شانە و ئەندامەکان، ئەویش بۆ لەدەستنەدانی سەنگی هێز و ڕێکی و ئارامی و جووڵەی پێوست و لەتوانا دەرنەچوو.

چونکە بەهۆی هەر ناڕێکییەك لە جەستەدا، ناڕێکیش دەکەوێتە تەوژمی هاتوچۆی خوێن لەناو لوولە خوێنییەکانی ئەو جێیەدا، کەواتە ناڕێکی لەبارێکی نەگونجاوی نوشتانەوەی جەستەییدا دەبێتە هۆی نوشتانەوە و دەم داخرانی لوولە خوێنییەکان، کە وا دەکات ناڕێکییەك بخاتە فرمان و کاری هاتوچۆی دەمارە ڕاگەیاندن و باش نەگەیشتنی زانیاری بە مێشك. هەروەها بێبەشبوونی شانە و ماسولکەکانی ئەو ناوچەیە لە وەرگرتنی هێز و خۆراکی پێویست لوولە خوێنییەکان تێیدا پرۆسەی هاتوچۆ پێکردنی خوێنیان بە هۆی نووشتانەوەکەوە لەدەست داوە، کە خۆی بە هۆی خوێنەوە کاردانەوەیەکی کیمیایی ئەلکترۆنی دروست دەبێت و بە کاردانەوەی کیمیایی ئەلەکترۆنی دەناسرێ و زانیارییەکان بە هۆیەوە بۆ مێشك دەگوێزرێتەوە.

خۆی ئەو شوێنەی کە سڕ بووە سوڕێکی کارەبایی ناڕێکی تیادا دروست بووە کە جیاوازە لە شوێنەکانی دیکە و پاڵهێزی کارەبایی جودای هەیە. بەڵام دوای ماوەیەکی کەم، ئەو کاتەی شوێنە سڕبووەکە بە هۆی ڕاستکردنەوەوە هاتوچۆی خوێن تیایدا ئاسایی دەبێتەوە، ئیدی دەمارە ڕاگەیاندن ئاسایی، واتا سیگناڵی ئاسایی، دەگوێزرێتەوە بۆ مێشك و دووبارە هێز و توانای ماسولکەکەن دەگەڕێتەوە و باری ئاسایی و کارلێکی ئەلکترۆنی و کیمیایی ناوچەکە ڕێك

دەبێتەوە و شوێنی سڕبوو دەگاتەوە بە دۆخی ئاسایی خۆیی و ئازارەکە ون دەبێت.

ئەم نوشتانەوەی لوولەکانی خوێنیش بەم شێوەیە ڕوو دەدات کە لەو شوێنانەی نارێکیی کەوتنە ژێری ئەندامێکی وەك دەست و وەك قاچ ڕوو دەدات، هێزێکی فشاراوی لە ماسوولەکانی لەشەوە دەکەوێتە سەر لوولەکانی خوێنی ئەو جێگایە و فشار لە ماسولکەکانەوە دەچێتە سەر لوولەکانی خوێن و وەك ئەوەی سۆندەیەکی ئاو بنوشتێنەوە یان قورساییەکی بخەینە سەر، دوو پاڵەپەستۆی جیاواز لەمدیو و ئەودیوی لوولەکە دروست دەبێت.

ئەم وەستانی خوێنە لە لەشی مرۆڤدا دەبێتە مایەی نەگەیاندنی خۆراك و هێزی پێوست بۆ ئەو شوێنە، بۆیە ئەو جێگایە سڕ دەبێت و هەروەها گەیاندنی ئەم کێشەیە بە مێشك و مێشکیش فرمانانمان پێ دەدات کە کێشەیەك لە خوێنبەرەکاندا هەیە لە شوێنێکی دیاریکراو بە هەستکردن بە ئازارێك پێوستیی ڕێکخستنەوەی ئەو شوێنەمان پێ ڕادەگەیەنێت، هەر بۆیەشە زۆرجار بە هۆی ئەم کێشەیەوە لە پەلەکانماندا لە خەو خەبەرمان دەبێتەوە. خۆ ئەگەر ئەم بارە بەردەوام بێت و خەبەرمان نەبۆوە بە هۆی بەیەکدانووسانی زیاتر و توندی لوولە خوێنییەکەوە، ئەوە دواتر فشار و پاڵەپەستۆی خوێنەکەش ناتوانێت باری ئەو شوێنە ئاسایی بکاتەوە ڕەنگە جێگاکە تووشی کێشەیەکی گەورەتر ببێت و ڕەنگی شوێنەکە شین هەڵدەگەڕێت و خوێنی تیا بمەیەت.

بەڵام ئاخۆ بۆچی ئەم سڕبوونە تەنیا لە پەلەکانماندا ڕوودەدەن و هیچ کات لە بەشەکانی دیکەی وەك سك و مێشکدا ڕوونادات؟ وەڵام ئەوەیە کە بەشی سك لوولە خوێنییەکانی بە شێوەیەکی گشتی لە ناوەوەن و هیچ هێزێکی ماسولکەیی ناچێتە سەریان و بیان نووشتێنێتەوە. ئەمە بەهەمان شێوە لە مێشکیشدا هەر وایە. ئەمە جگە لەوەی پلەی گەرمی لەش لە شوێنە قووڵەکانی لەشماندا، بەرزترە و مەیینی خوێن و وەستانی خوێن تیایاندا زۆر ئاستەمە.

بۆچی لەناو ئاودا لێڵ دەبینم؟

ئەگەر تەنیا بۆ یەك جاریش بووبێت لە ژیانماندا سەرمان نقوم کردبێتە ناو ئاووەوە، ئەو پرسیارەمان لا دروست بووە ئایا بۆچی بە ڕوونی شت نابینم و ناو ئاوەکە لێڵە لەبەر چاوم؟ ئەگەر بە شێوەیەکی ساکار باسی پێکهاتە و فرمانی چاوەکانمان بکەین، ئەوا چاوەکانمان سیستەمێکی خوێندنەوەیە کە ناوەندی هەوا لە دەرەوە چاو، یارمەتیدەر و تەواوکەریەتی. واتە لە ناوەندی هەواوە تیشکی ڕووناکی دەگوێزرێتەوە بۆ سەر بیلبیلەی چاومان و بۆ ناو تۆڕی بینین و دواجار خوێندنەوەی بۆ دەکرێ لەلایەن موولوولە وردیلەکانی سەر تۆڕی چاو و بە دەمارەڕاگەیاندن، گواستنەوەیان بۆ دەکرێ بۆ ناوەندی بینین لە مێشکدا.

کەواتە بۆ بینینی هەر وێنەیەك و بۆ پێکەوونانی وێنەکان لە مەودای چرکەیەکدا، پێوستیمان بە هەوا، ڕووناکی، چاو، مێشك هەیە لە کار و کاردانەوەیەکی ڕێکوپێکی گەیاندن و گواستنەوەدا. ئەگەر بێینەوە سەر پرسیارەکە، ئەویش ئەو کاتەی چاوەکانمان ئاوی لەسەر دەنیشێت ناوەندی گەیاندنی وێنەکان دەگۆڕرێن، چونکە ئێمە وتمان یەکێك لەو ڕەگەزانەی پێوستیمان پێیەتی بۆ بینین هەوایە. جا کە لەناو ئاودا هەوا بوونی نییە، ئیدی کێشەیەك دەکەوێتە تەواوکردنی گەیاندنی وێنە ساف و ڕوونەکان.

نەمانی هەوا دەبێتە هۆی شکانەوەی گەردیلەکانی ڕووناکی بە جۆرێکی دیکە. چونکە پەردەی چاو هێند تەنکە، کە بە بەریەککەوتن لەگەڵ هەر تۆنێکی دیکە جگە لە هەوا، ڕێکیی خۆی لەدەست دەدات و نایەڵێت وێنەکان بە ڕوونی بگوازرێنەوە بۆ بەشەکانی ناوەوەی چاو. ئەو شکانەوەیەی بە هۆی نەمانی هەواو چڕیی ناوەندی ئاووەوەیە، نارێکی گەردیلەکان لەسەر چاومان

بەڵام ئاخۆ بۆچی ئەم سڕبوونە تەنیا لە پەلەکانماندا ڕوودەدەن و هیچ کات لە بەشەکانی دیکەی وەك سك و مێشکدا ڕوونادات؟ وەڵام ئەوەیە کە بەشی سك لوولە خوێنییەکانی بە شێوەیەکی گشتی لە ناوەوەن و هیچ هێزێکی ماسولکەیی ناچێتە سەریان و بیان نووشتێنێتەوە. ئەمە بەهەمان شێوە لە مێشکیشدا هەر وایە. ئەمە جگە لەوەی پلەی گەرمی لەش لە شوێنە قووڵەکانی لەشماندا، بەرزترە و مەیینی خوێن و وەستانی خوێن تیایاندا زۆر ئاستەمە

دروست دەبێت و بە هەمان شکانەوە و نارێکی دەگوازرێتەوە بۆ ناوەوەی چاومان و بۆ مێشك. کەواتە نارێکی گەردیلەکانی ئاویش کەوەك هەوا ساف نین، هۆکارێکی دیکەی بەرچاو لێڵ بوونە، بۆ نموونە لە کاتی گریاندا کە چاوەکانمان پڕفرمێسك دەبن، بە هەمانشێوە نارێکی گەردی ئاوی زۆری سەر چاومان ناڕوونییەکە دروست دەکات.

ئەگەر بمانەوێت لەناو ئاودا بە ڕوونی شت ببینین، ئەوا دەتوانین چاویلکەی تایبەت بە ناو ئاو بەکاربهێنین کە بڕێك هەوا لە نێوان چاومان و شووشەی پێشەوەی چاویلکەکە دەهێڵێتەوە و دەبێتە هۆکاری ڕوون گواستنەوەی وێنەکان، چونکە نایەڵێت گەردی ئاوەکە بنیشێتە سەر چاومان، بەڵکو هەوای ناو چاویلکەکە لەسەر پەردەی تەنکی چاومانە و دەتوانێت گەردیلەی ڕووناکی بە سافی و بێ خواربوونەوە بخاتە سەر چاوەکانمان. خۆ ئەگەر پرسیارێکی دیکەیش بکەیت ئایا ماسیش وەك مرۆڤ لەناو ئاودا لێڵ دەبینێت؟ لە وەڵامدا دەڵێین نەخێر، چونکە پێکهاتەی چاوی ماسی قۆقز نییە و دەرهاتبێت بۆ دەرەوە وەك لای مرۆڤ، بەڵکو پێکهاتەی دروستبوونی چاوی ماسی بە شێوەیەکی ڕووتەختییە و ڕێکە و هیچ قۆقزی یان بەناوەوەچوونێکی تیادا نییە، واتا وەك شووشەیەکی پەنجەرە وا دەکات بەریەککەوتنی بەشی سەرەوەی چاوی ماسی لەگەڵ ئاودا هیچ خواری و نارێکییەك لە گواستنەوەی ڕووناکیدا ڕوونەدات و وێنەکانی دەرەوە بەبێ تێکشکان دەگوێزرێنەوە.

ئەمە لە کاتێکدا ئەو دەرپەڕین و قۆقزییەی لە چاوی مرۆڤدا هەیە، وا دەکات کە ڕێکی ڕاستەهێڵەکانی ئاو دەنیشنە سەر بەشی دەرەوەی چاومان درێژبوونەوەیەك دروست دەبێت هەروەك ئەوەی لەسەر تۆپێکی شووشە نووسراویك بخوێنیتەوە، بەڵام نابێت ئەوەمان لەبیر بچێت کە ئەو قۆقزییەی لە پێکهاتەی چاوی مرۆڤدا هەیە بە تەواوی و گونجاو دروست بووە بۆ بینین لە ناوەندی هەوادا، هەر بۆیە مرۆڤ لە ناو ئاودا دوور دەبینێت و شتی نزیك زۆر تەڵخە لە بەردەمیدا، لە کاتێکدا ماسیش لە هەوادا بە هۆی نەبوونی ئەو قۆزقییەوە لە پێکهاتەی چاویدا، نزیك دەبینێت و دوور بۆ ئەو تەڵخ و لێڵە.

لە ئەڵمانییەوە: ئامانج مەحموود

سەرچاوە:

Sonst noch Fragen ,Ranga Yogeshwar,2010

نووستنی کەمتر لە ٦ سەعات بۆ ژن دەبێتە هۆی کێشەی تەندروستی

توێژینەوەیەکی نوێی ئەمریکی دەری خستووە ئەو ژنانەی کەمتر لە ٦ سەعات دەخەون لە شەودا، لەوانەیە مەترسی تووشبوون بە "سنگەکوژێ"یان زیاتر بێت، توێژینەوەکە لە وەرزە بڵاوکراوەیەکی پزیشکی دەروونی بڵاو کرایەوە، کە ماوەی ٥ ساڵی خایاند و ٧٠٠ کەس لە هەردوو ڕەگەز بەشداریان تیادا کردبوو، تەمەنیان لە ٦٠ ساڵ زیاتر بوو و نەخۆشیی دڵیشیان هەبوو بە جێگیری، لەو ماوەیەدا داوا لە بەشداربووان کرابوو کە سروشتی نووستن و ماوەی خەویان تۆمار بکەن. لەگەڵ ئەوەشدا دەست کرا بە ئەنجامدانی شیکاریی پێویستی خوێنیان بۆ زانینی ئەو ماددانەی پەیوەندی هەیە بەو هەوکردنانەی کە لە جەستەیاندا ڕوودەدات.

توێژەرەوان بۆیان دەرکەوت ئەو ماددانەی دەبنە هۆی هەوکردنەکان لەو ژنانەدا بەرزبۆتەوە کە خەویان خراپە و زیاتر لە ٦ سەعات ناخەون، و ئەو ڕێژەش بەرزترە لە پیاوان بە ڕێژەی ٢٫٥ جار.

ئەوەی جێگای سەرنجە، ئەوەیە کە کاریگەریی خەوی خراپ لەسەر ژنان بەهێزترە لە کاریگەریی لەسەر پیاوان، تەنانەت دوای گرتنەبەری هەموو هۆکارەکان وەك شێوازی ژیان و شوێنی نیشتەجێبوون و هۆکارە کەسایەتییەکانی دیکەیش لەبەرچاو بگیرێت.

توێژەرەوان ڕاڤەی ئەوە بەوە دەکەن مەترسییەکە لای ژنان زیاتر دەبێت بە هۆی کەمبوونەوەی هۆرمۆنە مێینەییەکان کە گرنگترینیان ئیسترۆجینە، دوای تەمەنی نائومێدی، چونکە ئەو هۆرمۆنە دادەنرێ بە هۆکارێکی پارێزەر لە نەخۆشییەکانی دڵ و هەروەها لەوانەیە هۆرمۆنی تستستیرۆن-ی نێرینە کاریگەریی هەبێت لەسەر هێورکردنەوەی شوێنەوارە نادروستەکانی کەمیی خەو.

و: حسێن هەڵەبجەیی

سەرچاوە: گۆڤاری (طبيبك) ژ: ٦٦١- ٢٠١٣ز- ل: ٧٨-٨٣

ده خۆراك بۆ سووتاندنی چەوریی سك

چەوریی سك، ئەو چەورییەیە كە كۆدەبێتەوە بە ناوەڕاستی سكەوە و بووەتە هۆی نیگەرانیی زۆرێك لە خەڵكی و هەروەها هۆكارە بۆ بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و نەخۆشیی شەكرە و نەخۆشیی چەوریی جگەر. زۆرێك لە خەڵكی هەوڵ دەدەن سیستەمی خۆراكی تەندروست پەیڕەو بكەن بۆ كەمكردنەوەی چەوریی سك، بەڵام ئەمە چارەسەری بنەبڕ و كاریگەر نییە، باشترین ڕێگا بۆ ڕزگاربوون لە چەوریی سك هەڵبژاردنی خواردنی بەسوودە، هەروەها هەستان بە هەندێك مەشقی وەرزشی بە شێوەیەكی ڕۆژانە.
زانینی ئەوەی كە چی پێویستە لە سیستەمی خۆراكیی تایبەتیی تۆدا هەبێت، بریتییە لە نیوەی ڕێگاچارەكانە و نیوەكەی دیكەشی بریتییە لە مەشقی ڕۆژانە كە بگونجێت لەگەڵ جەستەتدا. هەندێك لەو خواردنانەی یارمەتی كەمكردنەوەی چەوریی سك دەدات:

بادەم

بادەم بڕێكی باش لە چەوریی تەندروست لە پێكهاتەیدایە، واتە چەورە ناتێرە تاكەكان، ئەو چەورییانە یارمەتیدەرن بۆ ڕێگریكردن لە زیادەخۆری. توێژینەوەیەك كە لە ئەمریكا ئەنجام دراوە و لە گۆڤاری ئەمریكی بۆ خۆراك بڵاو كراوەتەوە، سەلماندوویەتی كە خواردنی بادەم زاڵ دەبێت بەسەر برسێتیدا و هەروەها بەر لە نەخۆشییەكانی دڵ دەگرێت. هەروەها بادەم پێكهاتەیەكی گرنگە بۆ بنیاتنانی ماسولكەكان كە یارمەتیدەرن بۆ ڕزگاربوون لە زۆرێك لە چەورییەكانی سك.
لە پێكهاتەی بادەمدا بڕێكی زۆر لە مەگنیسیۆم هەیە، هەروەها ڕێژەیەكی باش ڕیشاڵی تێدایە كە وات لێ دەكات بۆ ماوەیەكی درێژتر هەست بە تێری بكەیت. هەروەها لەبەرئەوەی بادەم وا پێكهاتووە كە بڕێكی كەم تاوزەی تیادایە، یارمەتیدەر نەبێت لە دروستكردنی چەوری سكدا، لەبەرئەوە پێویستە بادەمی سوێركراو بەكار بهێنیت، وەك ژەمێكی سووك بۆ هەستكردن بە تێری.

شووتی

كۆمەڵەی خۆراكی ئەمریكی، ڕایگەیاند كە شووتی خۆراكێكی نموونەییە بۆ بەرگرتن لە چەوریی سك، ٩١٪ی شوتی لە ئاو پێكهاتووە. هەروەها شووتی میز پێكەرێكی سروشتی باشە و هەروەها یارمەتیت دەدات بۆ ماوەیەكی زۆر هەست بە تێری بكەیت و دەوڵەمەندە بە ڤیتامینەكانی B1، B6، C. لە پێكهاتەی شووتیدا پۆتاسیۆم و مەگنیسیۆم هەیە. شووتی زۆر كەم تاوزەی هەیە و بێ كۆلیسترۆڵیشە. توێژینەوەیەك كە لە زانكۆی كنتاكی ئەنجام درا و جێی بایەخبوو، دۆزییەوە كە ڕۆژانە خواردنەوەی دوو پەرداخ لە گوشراوی شوتی بۆ ماوەی هەشت هەفتە كێشی لەش كەم دەكاتەوە (و بە تایبەتی چەوری دەوری سك) كەم دەكاتەوە بەبێ گۆڕان لە قەبارەی ماسولكەكان. خواردنی شوتی بە شێوەیەكی بەرنامەدار مەترسییەكانی ڕەقبوونی خوێنبەری تاجی و نەخۆشییەكانی دڵیش كەم دەكاتەوە.

دانەوێڵە

بەكارهێنانێكی ڕێكوپێكی هەموو جۆرەكانی دانەوێڵە لە خواردندا، یارمەتی كەمبوونەوەی چەوریی لەش دەدات و گەشە بە ماسولكەكان دەدات و كرداری هەرس باشتر دەكات. دانەوێڵە یارمەتیت دەدات كە هەست بە تێربوون بكەیت بۆ ماوەیەكی زۆرتر و هەروەها ڕێگیریت لە زیادەخۆری دەكات. دانەوێڵە سەرچاوەیەكی زۆر باشە بۆ ڕیشاڵەكان، بە تایبەت ئەو ڕیشاڵانەی كە لە لەشدا دەتوێنەوە. هەروەها پرۆتینی ناو دانەوێڵە وزەبەخشە.

تۆ دەتوانیت زۆر بە ئاسانی دانەوێڵە و پاقلەمەنییەکان لە ژەمی ڕۆژانەتدا بەکار بهێنیت لە ڕێگای کردنە ناو زەڵاتە و شۆربا و ژەمە خۆراکییەکانەوە.

کەرەوز

بۆ سەلامەتیی گەدە و هەبوونی گەدەیەکی باش، پێویستە ژەمەکانی خواردنت سەوزەی گەڵاسەوزی باشی تێدا بێت، وەك کەرەوز. کەرەوز تاوزەی زۆر کەمی تێدایە و بڕێکی باشیش ڕیشاڵی تێدایە و لە پێکهاتەیدا کالیسیۆم و ڤیتامین C هەیە کە یارمەتی کەمکردنەوەی کێش دەدات. دەتوانیت نیو کوپ لە گوشراوی کەرەووز بخۆیت پێش نان خواردنی نیوەڕۆ یان ئێوارە، بۆ یارمەتیدانی پاککردنەوەی سیستەمی خۆراکیی تایبەت بە خۆت. هەروەها دەتوانیت کەرەووز بکەیتە زەڵاتەوە یان شۆرباوە، سوودێکی دیکەی کەرەووز ئەوەیە کە لە پێکهاتەکەیدا ماددەی «ئیبیگینین» هەیە کە پێکهاتەیەکی سروشتییە و مەترسیی تووشبوون بە شێرپەنجەی هێلکەدان لە ژناندا کەم دەکاتەوە.

خەیار

خەیار خۆراکێکی زۆر بوژێنەرەوەیە، تاوزەشی زۆر کەمە، نزیکەی ٩٦٪ی خەیار لە ئاو پێکهاتووە. هەروەها بڕێکی زۆر کانزا و ڕیشاڵ و ڤیتامینەکانی تیادایە. خواردنی ژەمێك لە خەیار بە شێوەیەکی ڕۆژانە هۆکارێکی کاریگەر و تەندروستە بۆ پاککردنەوەی لەش لە ژەهرە زیانبەخشەکان. هەروەها تایبەتمەندییەکی دیکەیشی هەیە کە خواردنی خەیار بە شێوەیەکی ڕۆژانە پێستێکی جوان و گەشاوەت پێ دەبەخشێت، چونکە دەوڵەمەندە بە ڤیتامینەکانی B وC.

تەماتە

تەماتەیەکی گەورە تەنیا ٣٣ تاوزەی تیادایە. هەروەها ئاوێتەیەکی تیادایە کە بە ٩-ئۆکسو ناسراوە، کە یارمەتی کەمکردنەوەی ڕێژەی چەورییەکانی ناو خوێن دەدات، بەو شێوەیە ڕۆڵی هەیە لە کۆنترۆڵکردنی چەوری ناو سك و هەروەها ئەو ئاوێتەیە لەگەڵ نەخۆشییە درێژخایەنەکانی پەیوەندیدار بە قەڵەوی دەجەنگێت. هەر لە تەماتەدا ماددەی لیکۆپینی دژە ئۆکسانی بەهێز هەیە کە کۆمەڵێك سوودی تەندروستی هەیە، وەك بەرگرتن لە چرچ و لۆچیی پێست و بنبڕکردنی شێرپەنجە و دابەزاندنی ئاستی کۆلیسترۆڵ لە خوێندا. تەماتە سەرچاوەیەکی باشی ماددە خۆراکییەکانە وەك ئاسن و پۆتاسیۆم و دەوڵەمەندە بە ڤیتامینەکانی C و A، لەبەر ئەوە پێویستە لە ژەمە خۆراکییەکانی ڕۆژانەتدا هەبێت، تەماتە بە هەردوو شێوەکەی سوودی هەیە بە کاڵی و بە لێنراوی.

ئۆفۆکادۆ

ئۆفۆکادۆ ترشە ئەمینیە گرنگەکانی تیادایە کە ناسراوە بە لیسیسین. ئۆفۆکادۆ یارمەتیی هاوسەنگی کێشی لەش دەدات و سەرچاوەیەکە بۆ چەورییە ناتێرە تاکەکان، لەبەر ئەوە ئۆفۆکادۆ بە ئاسانی یارمەتیی سووتاندنی ئەو چەورییانە دەدات کە لە سکدایە. هەروەها ڕیشاڵە دەوڵەمەندەکانی تیادایە، کە هەستکردن بە برسێتی کەم دەکاتەوە و ڕێگیرە لە زۆرخواردن. لەگەڵ ئەوانەشدا ئۆفۆکادۆ بەر لە پیربوون دەگرێت و لە پێکهاتەیدا ماددەی دژە کەرووە و دژە میکرۆب هەیە کە سوودی زۆر باشی هەیە بۆ جوانی و بۆ تەندروستی.

سێو

سێو ڕێژەیەکی بەرزی ڕیشاڵە خۆراکییەکانی تیادایە، وەك: فلافونوید و فیتوستیرول و بیتاکاروتین کە وا دەکات هەست بە تێربوون بکەیت و یارمەتی مرۆڤ دەدات کە زۆرخۆر نەبێت، بەپێی توێژینەوەیەك کە لە بەرازیل ئەنجام دراوە، ئەو ژنانەی سێوێك یان زیاتر دەخۆن لە ڕۆژێکدا، کێشێکی زۆریان کەم کردووە بە بەراوورد لەگەڵ ئەوانەدا کە بەو شێوەیە نەبوون. هەروەها لە سێودا پێکهاتەیەکی سروشتی هەیە کە ناسراوە بە ئیدز پکتین و ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لە کەمکردنەوەی کێشدا، بکتین دوای جوینی بڕەکەی زیاد دەکات هەروەها کە بکتین لە گەدەدا بتوێتەوە، ماددەیەك پێکدێنێت لە جێڵ دەکات کە قەرەبووی کۆلیسترۆڵی خۆراکی و چەوری دەکات. لەگەڵ ئەوەشدا، بکتین مەترسی تووشبوون بە شێرپەنجەی قۆڵۆن کەم دەکاتەوە، و هەروەها دژە ئۆکسانەکان و ڤیتامین C لە سێودا یارمەتی پارێزگاری پێست دەدات لە چرچ و لۆچی.

گێلاس

توێژینەوەیەك کە لە زانکۆی میچیگان ئەنجام دراوە دەری خستە کە پەیڕەوکردنی سیستەمێکی خۆراکیی کە گێلاسی تیادا بێت، یارمەتی ڕزگاربوون لە نیشانەکانی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی دڵ دەدات. هەروەها ڕزگاربوون لە کۆبوونەوەی چەوری لە سکدا، و هەروەها نەخۆشییەکانی دڵ و شەکرە، گێلاس ئاستی کۆلیسترۆڵ دادەبەزێنێت لە لەشدا و دەتوانێت بە ڕێژەیەکی زۆر چەوری لەش کەم بکاتەوە و هەروەها ماددەکانی دژە ئۆکسانی تیادایە کە سوودی زۆریان هەیە و بەشدارن لە دواخستنی پیربووندا، وا دەکات تەمەن کەمتر دیاربێت.

- ئەناناس

ئەنزیمی برۆمیلین لە پێکهاتەی ئەم میوەیەدا هەیە کە تایبەتمەندیی دژەهەوکردنی هەیە. ئەم ئەنزیمە دژی ئەو خۆراکانەیە کە یارمەتیی زیادبوونی چەوری سك دەدەن. توێژینەوەیەك کە لە زانکۆی ماریلاند ئەنجام دراوە، دەری خستووە کە برۆمیلین تایبەتمەندی دژە میکرۆب-یشی هەیە و هەروەها یارمەتی بنبڕکردنی ئەو بەکتریایە دەدات کە هۆکارە بۆ سکچوون، هەروەها زۆر کاریگەرە بۆ چارەسەری تێکچوونەکانی ناو سك. لە پێکهاتەی ئەناناسدا ڤیامینەکانی B6 و C و مەنگەنیز و سیامین و مس و ڕیشاڵەکان بوونیان هەیە کە سوودێکی زۆری تەندروستییان هەیە.

لەگەڵ خواردنی ئەم خواردنانەدا، دەتوانیت بەر لە چەوریی سك بگریت و کەمەرێکی باریك و جوانت هەبێت. لەگەڵ ئەوەشدا ئەم خواردنانە ڕۆڵێکی باشتر دەبینن ئەگەر لەگەڵ خواردنیاندا بەردەوام بیت لەسەر مەشقە وەرزشییەکانت بە شێوەیەکی بەرنامە بۆ داڕێژراو.

و: ئاکار حسێن

سەرچاوە:
http://www.sehaonline.com

ڤیتامین دی لە
خۆرەوە وەردەگیرێ

ڤیتامین دی لە خۆرەوە وەردەگیرێ

لە سەرەتای مانگی نیسانی ٢٠١٤دا، «ئەناهاد ئوكنۆر» لە باسێكی سایتی نیویۆرك تایمزدا بڵاوی كردۆتەوە و دەڵێ: «ئەو كەسانەی كە ئاستی ڤیتامین D-یان نزمە، دەكەونە بەر مەترسی ژیان لەدەستدان بە هۆی شێرپەنجە و نەخۆشی دڵەوە. ئەگەری دووچاری نەخۆشی دیكەشیان لە بەردەمدایە».

ئەم باسە تازەیە، ئاماژە بەوە دەدات كە ئاستی ڤیتامین D بارۆمەترێكی هەستیارە بۆ ساغڵەمیی هەموو لەش. بەڵام بە تەواوی وەڵامی ئەو پرسیارە ناداتەوە: ئایا كەمیی ئەم ڤیتامینە هۆكاری نەخۆشییەكانە یان بەشداری دەكات لە تێكچوونی تەندروستیدا وەك جگەرەكێشان و خراپیی خۆراك؟ ڤیتامین D، خۆراكی ڕۆژە، واتە خۆراكێكە كە لە خۆرەوە وەردەگیرێ، چونكە ئەم ڤیتامینە كاتێك لە لەشماندا دروست دەبێت كە پێستمان دەكەوێتە بەر هەتاو. لە ڕاستیدا، بە كەمی-ش لە هەندێك خواردنی وەك ماسی، هێلكە، بەرهەمەكانی شیر و گۆشتی ئۆرگانیدا دابین دەبێ. هەندێ خواردنی دیكە وەك قارچك و كەلەرم هەمان مادده دەبەخشن. یان ڤیتامین دی لە ماسی و شیرەمەنیشەوە بە دەست دێت. بەڵام ئاستی ئەم ڤیتامینە بە هۆی جگەرەكێشان و قەڵەوبوونەوە دادەبەزێ.

ئەركی ڤیتامین دی، ئەوەیە كە ئاسانكاری بۆ هەڵمژینی كالیسیۆم بكات لەناو ڕیخۆڵەكاندا و لێرەوە دەبێتە فاكتەرێكی گرنگ بۆ سیستمیی پارێزگاری لەش. ماددەی تایبەت هەن لە خانە و شانەكانی لەشدا هەن كە ئەم جۆرە ڤیتامین و ئەنزیمانە وەردەگرن. لێرەدا د. ئۆسكار فرانكۆ، پرۆفیسۆری نۆژداری و بەرگری ناوەندی و پزیشكی ئێرساماس-ی هۆڵەندی و سەرپەرشتیاری یەكێك لە لێكۆڵینەوەكانی ئەم بابەتە، دەڵێت: دابینكردنی ئەم ڤیتامینە لە فرمانە فسیۆلۆژییەكاندا زۆر پێویستە.

د. ئۆسكار لەسەری دەڕوات و دەڵێت: ڤیتامین دی كاریگەرییەكەی دەگاتە سەر ئاستی جینەتیك و كاردانەوەی لەسەر تەندروستیی دڵ و بۆرییەكانی خوێن و ئێسك، هەروەها گریمانەی جۆراوجۆر لە ئارادایە كە ئەم ڤیتامینە كاردەكاتە سەر جینەكان و ڕۆڵیشیان لەسەر هەوكردن هەیە.

هەردوو لێكۆڵینەوەكە لە ئاكامی تاقیكردنەوە لەسەر زیاتر لە یەك ملیۆن كەسی خۆبەخش بەڕێوەچوو كە پەیوەندی نێوان ئاستی ڤیتامین دی و نەخۆشییەكانیان شرۆڤە كرا و لەهەمان كاتیشدا سەرنج لەو بەڵگانە دراوە كە تا چ ڕادەیەك وەرگرتنی ڤیتامین دی سوودی هەبووە لەناو خۆبەخشەكاندا.

لەلایەكی دیكەشەوە، د. فرانكۆ و هاوكارەكانی لە زانكۆی هارڤارد و ئۆكسفۆردی بەریتانی و چەند زانكۆیەكی دیكە، گەیشتوونەتە ئەو قەناعەتەی كە ڤیتامین دی بەرگری لە نەخۆشییە سەرەكییەكان دەكات.

ئەگەر بە ژمارە ئاماژە بەم كاریگەرییە بدەین، دەبینین كە كەسانی بەتەمەن بە ڕادەی لە ٣٥٪ بەرەو ڕووی نەخۆشی دڵ و گیان لەدەستدان دەبنەوە بە هۆی كەمیی ڤیتامین دی-یەوە، و ١٤٪ی ڕادەی مردن لە حاڵەتی شێرپەنجەدا زیاتر دەبێت كاتێك كە ئەم زانستخوازانە سەرنجیان دایە بەكارهێنانی ڤیتامین دی (وەك دەرمان) ئەوەیان بەدی كرد كە وەرگرتنی ڤیتامین دی هیچ سوودبەخش نەبووە. بەڵام لەوەش بەئاگا هاتن كە بە ساڵاچووەكان و خەڵكانی بە تەمەن، بە هۆی وەرگرتنی ڤیتامین دی-یەوە بە ڕادەی ١١٪ ئاستی گیانلەدەستدانیان كەم بووەتەوە بە بەراوورد لەگەڵ هاوتەمەنەكانیاندا كەم ئەم ڤیتامینەیان وەرنەگرتووە!

بەپێی سەرژمێرییەك كە لە ویلایەتەكانی ئەمریكا و وڵاتانی ئەوروپی ئەنجام دراوە، بینراوە كە زیاتر لە دوو لەسەر سێی دانیشتوان كەمیی ئەم ڤیتامینەیان هەیە.

كارنامەكانی د. فرانكۆ و هاوەڵەكانی، ئەوە نیشان دەدەن كە نزیكەی ١٣٪ لە هەموو حاڵەتەكانی مردن لە ئەمەریكادا و ٩٪ی حاڵەتەكان لە ئەوروپا پەیوەندییان بە كەمیی ڤیتامی دی-یەوە هەبووە. بە واتا كەمبوونەوەی ئەم ڤیتامینە ڕۆڵی هەبووە لەم ڕێژە بەرزەی گیانلەدەستداندا!

د. فرانكۆ دەڵێ كە تیمەكەی باس لە توێژێكی گەورەی دانیشتووان دەكات كە دەكەونە ژێر كاریگەریی ئاستی ئەم ڤیتامینەوە، بۆ ڕێچكەیەك

دەگەڕێن کە خەڵکی لە مردن بپارێزن بە هۆی نەخۆشی دڵ و بۆرییەکانی خوێنەوە یان بە هۆی هەر هۆکارێکی دیکەوە بێت.
لە لێکۆڵینەوەیەکی دیکەدا، کە لە گۆڤاری BMJی بەریتانیدا بڵاوکراوەتەوە، تێیدا گرووپێکی زانستخوازانی سەر بە زانکۆی ستانفۆرد و چەند زانکۆیەکی ئەورووپی، کۆمەڵێك زانیارییان دەربارەی ڤیتامین دی خستۆتە بەرچاو. بەلایانەوە وایە کە ئاستی بەرزی ڤیتامین دی ڕێگری لە شەکرە و جەڵتە و بەرزی فشاری خوێن دەکات. هاوکات ئەوەشیان ڕاگەیاند کە بەرزکردنەوەی ئاستی ئەم ڤیتامینە بە دەرمان ئەوە ناگەیەنێت کە ئەم نەخۆشییانە دوور دەخاتەوە.
سەرپەرشتیاری ئەم باسەی دوومەم، د. ئیڤرۆپی سیودۆراتۆو لە زانکۆی ئەدنبەرەی سکۆتلەندا، ڕای گەیاندووە کە ناتوانن بە شێوەیەکی بەرفراوان بەرزکردنەوەی ئاستی ڤیتامین دی بە حەب و دەرمان پەسەند بکەن.
هەمان پزیشك دێتە سەر باسی تەندروستی ئێسك و ئەوەمان بیردەخاتەوە کە لە کۆنەوە زانراوە کە ئەم ڤیتامینە لە فشەڵبوونی ئێسك دەمانپارێزێ. ئەم پزیشکە سکۆتلەندییە لەگەڵ ڕای د. فرانکۆدا نییە کە دەڵێ حەبی ڤیتامین دی سوودبەخشە و پێی وایە کە باش وایە لێکۆڵینەوەی دووروودرێژتر بۆ دڵنیابوون لەم دەرمانە بکرێ و دەڵێ باش وایە هەفتەی دووجار، جاری نیو سەعات خۆمان بخەینە بەر هەتاو و خواردنی تایبەت بخۆین.
د. سیودۆراتو ئامۆژگاری ئەوە دەدات کە لە هەوای پاکدا وەرزش بکەین و پرۆگرامی خواردنی تەندروست پەیرەو بکەین. دوو پزیشکی دیکەی سکۆتلەندی سەر بە ناوەندی لێکۆڵینەوەکانی دڵ و بۆرییەکانی خوێن، ئامۆژگاری ئەوە دەدەن کە تەنیا پاش هەڵسەنگاندنی پزیشکیی ڕێك و پێك و تۆکمە، ئەوجا ڕووبکرێتە بەکارهێنانی ڤیتامین دی بە شێوەی دەرمان.
دوفی مەکایی، وتەبێژی لیژنەی بەرپرسیاریێتی خۆراك لە سکۆتلەندا ئەوە ئاشکرا دەکات کە ڤیتامین دی بە ئاسانی لە خواردنەوە دەست ناکەوێت و تیشکی هەتاویش لە خۆیدا مەترسیدارە، هەروەها دەڵێت: «لەگەڵ د. فراکودا هاوڕام کە لێکۆڵینەوەی وردتر پێویستە بۆ بەکارهێنانی حەبی ڤیتامین دی و تا چ ماوەیەکی زەمەنی بەکاری بهێنین».
دوفی مەکایی لەسەری دەڕوا و دەڵێ هۆکار زۆرە کە گرنگی دەدا بە وەرگرتنی ڤیتامین دی دەستکرد و ئاکامی تەندروستی ئەرێنی لێ دەکەوێتەوە.

دەربارەی ئەم ڤیتامینە

ڤیتامین دی لە ساڵی ١٩١٣ لەلایەن زانای سکوتلەندی ماك کۆلومەوە دۆزرایەوە. هێما کیمیاییەکەی C27H440-ە و لە خۆیدا دوو جۆرە Vit D2 و Vit D3 یەکەمیان لە ڕووەکدا هەیە و دووەمیان لە شانەکانی لەشی مرۆڤ و ئاژەڵدا.
سەرچاوەی هەمەڕەنگی ئەم ماددەیە تیشکی خۆرە کە لە پێست دەدات. پێست دەینێرێ بۆ جگەر و ئەویش دەیگۆڕێ بۆ هایدرۆکسی ڤیتامین کە خاوەنی هێمای کیمیایی 25((OH D، بەڵام جارێکی دیکەش، لە شانە و خانەکانی لەشدا، دەگۆڕرێتەوە بۆ شێوە بنەڕەتییەکەی.
ئاستی پۆلێنکردنی ئەم ڤیتامینە دەخرێتە ڕیزی ئەو جۆرانەوە کە لە چەوریدا خەزن دەکرێن و بە -Fat Soluble ناسراون و هاوشێوەی A، E& K Vitamins. بە بوونی ڤیتامین D لە لەشی مرۆڤدا، ئۆرگانەکان کارەکانیان ئاسانتر دەبێت و باشتر لە نەخۆشی دەمانپارێزن.
جیاوازییەکی دیکەی ئەم ڤیتامینە، لەوەدایە کە لەش دەتوانێ بیگۆڕێ بە هۆرمۆنێك کە بە Calcitrol ناسراوە کە لە ڕاستیدا ڤیتامین دی-ی چالاککراوە. هەروەها ئاستی بەرزی و نزمی ئەم ڤیتامینە لە شیکاری خوێندا دەردەکەوێ.

لە ئینگلیزییەوە: ماردین عوزێری

سەرچاوە:
nytimes.com

ڤیتامین دی کاریگەرییەکەی دەگاتە سەر ئاستی جینەتیك و کاردانەوەی لەسەر تەندروستیی دڵ و بۆرییەکانی خوێن و ئێسك، هەروەها گریمانەی جۆراوجۆر لە ئارادایە کە ئەم ڤیتامینە کاردەکاتە سەر جینەکان و ڕۆڵیشیان لەسەر هەوکردن هەیە

باشترین خوو لەکاتی چوونە دەستشۆیی

ئایا لە بارەی دروستی چوونە دەستشۆیی هیچ دەزانیت؟ دەزانیت باشترین خوو بۆ چوونە (دەستشۆیی) کامانەن؟ ئایا بیروبۆچوونی گشتی لەو ڕووەوە پایەو بناغەی هەیە؟چ کاتێك دەچیتە دەستشۆیی؟ کاتێك لە ماڵەوە دەچیتە دەرەوە لە خۆت پرسیوە؛ ئایا ئێستا بچمە دەستشۆیی، یان ئەو کاتەی کە گەیشتمە جێ؟ ئەمانە ئەو جۆرە پرسیارانەن کە لەوانەیە زۆرێك لە ئێمە ئاشنایەتیمان پێی هەبێت. بەڵام باشترین وەڵام بۆ ئەم پرسیارانە کامانەن؟

د. ئیلیزابیت فارل پسپۆڕی ژنان و ئەندامی ئەنجومەنی سەلامەتی ژنان لە جین هێڵ، لەم بارەیەوە دەڵێت: «زۆر گرنگە کە بهێڵیت میزکردن ڕێڕەوی ئاسایی و تایبەتی خۆی وەربگرێت. واتا وا پێویستە کاتێك بچیتە دەستشۆیی، کە میزەڵدان ئاماژەت دەداتێ. چونکە ڕەنگە بە هەڵە پێت وا بێت کە بەردەوام چوونە سەر ئاو و میزکردن، سوودبەخش دەبێت و یارمەتیدەری گەڕاندنەوەی چالاکیی گورچیلەکان و میزەڵدان

و میزەڕۆ دەبێت، بەڵام د. فارل دەڵێت: «ئەم بیرکردنەوەیە بیرکردنەوەی زۆرینەی خەڵکی کۆمەڵگەیە، بەڵام دروست نییە».
ئەویش لەبەر ئەوەی کە ئەگەر بە شێوەی پچڕپچڕ و ماوە کورت و بەردەوام بچیتە دەستشۆیی و نەهێڵیت میزەڵدان ڕێڕەوی سروشتی خۆی وەربگرێت، واتە ئەگەر نەیەڵیت ئاگاداركردنەوەت بداتێ، ئەوا لەكۆتاییدا ئەو هەستی میزهاتنەت وردە وردە كەم دەكات و نازانیت كەی میزڵدانت دەگاتە كاتی خۆی و پڕ دەبێت».

بۆ منداڵان و دایکانی تازە

بە شێوەیەکی گشتی پێویستە ئەوە بزانیت، پێویستە کاتێك بچیتە دەستشۆیی، کە تەواو پێویستت پێی هەبێت و هەستی پێ بکەیت کە پێویستە. د. فارل دەڵێت ئەم بابەتە سەبارەت بە دایکانی تازە و منداڵان زۆر ڕێ دەکەوێت.
ئەم پزیشکە دەڵێت دایك و باوكی منداڵەكان بەهەڵە وەها منداڵەكان فێر دەكەن بەرلەوەی زۆری بۆ بێت داوا بكات و بچێتە دەستشۆیی، بەڵام ئەم جۆرە كارانە هەڵەیەكی گەورەیە، چونكە لەوانەیە ئەو منداڵانە چەند جارێك بەبێ دۆخی پێویستبوون حەز بكەن بچنە سەر ئاو و ئیدی لەوانەیە میزەڵدان ئیشەكەی خۆی و فرمانەكەی خۆی لەدەست بدات و لەكاتی خۆیدا ئاماژە نەنێرێت.
سەبارەت بە دایكانی تازە، واتە ئەو ژنانەی تازە منداڵیان بووە پێویستە لەو كاتەدا بچنە دەستشۆیی كە میزەڵدانیان پڕ بووبێت و هەست بە پێویستیی چوونە سەرئاو بكەن، چونكە لەم بارەدا دەتوانێت ببێتە مەشقێك بۆ ماسوولكەكانی ئەو ناوچانە و كۆنترۆڵێكی تەواوی بەشەكانی دیكەی بكات.

خۆتان لە ڕادەبەدەر مەهێڵنەوە

بەڵام د. جوان کارۆل پسپۆڕی تایبەت بە میز و میزەڕۆ لە نەخۆشخانەی سنت جۆزێف لە نیویۆرك خاڵێكی گرنگی دیكە دەخاتەڕوو ئەویش ئەوەیە كە دەوترێت ژنان پێویستە ئەو كاتەی میزەڵدانیان پڕبوو، ئەوجا بچنە سەرئاو، ئەمەش بەو مانایە نییە كە پێویستە پەلە نەكات و وازی لێ بهێنێت تا ئەو كاتەی لە ڕادەی دیاریكراوی خۆی زیاتر دەبێت. لە ڕاستیدا ئەم ڕەفتارە زەرەری زۆر دەدات لە میزەڵدان و گورچیلەكان و زیاد مانەوەی لە سنوور بەدەر، ئازار دەگەیەنێت بە ماسوولكە و تایبەتمەندییەكانی كۆئەندامی میزەڕۆ و چالاكییەكانی. لەم بارەدا هەندێجار لاوازی ڕاگرتنی میز دێتە ئارا و زیانیش دەگەیەنێت بە دەمار و دەمارەخانەكانی ئەو ناوچانە، ئەگەر ئەم بارودۆخە بەردەوام بێت لەوانەیە ببێتە هۆی بێ هۆشی و بورانەوەی كاتی، بەردەوامبوونیشی دەبێتە هۆی لەهۆشچوونی بەردەوام».

ئەو کاتانەی دەچیتە دەستشۆیی

یەكێك لە تێبینییەكانی د. فارل بۆ خانمە بەڕێزەكان ئەوەیە كە ژنان پێویستە ئەوە بزانن كە بە نزیكبوونەوە لە هاوسەرەكان و دوای سێكسكردن و تەنانەت دوای هەندێك گەمەی سێكسی، پێویستە بچنە دەستشۆیی، خۆیشیان هەست بە پێویستیی دەكەن، ئەمەیان پەیوەندی بە پڕبوون یان پڕنەبوونی میزەڵدانەوە نییە، بەڵكو ئەمە بۆ ئەوەیە كە سەرجەم بەكتریا و ماددە زیانبەخشەكان لەناو جەستەیدا و بەتایبەت لە كۆئەندامی زاوزێ و هێلكەدان و میزەڕۆوە هاتوونەتە خوارەوە و دەبێت لە ڕێگای میزەوە فڕێیان بداتە دەرەوە.

وەرزشە فریادڕەسەکان

یەكێك لە كێشەكانی مرۆڤ بەگشتی ئەوەیە كە لە چركەكانی پێش چوونە دەستشۆیی، شوێنی گونجاوی دەست ناكەوێت. لەو دۆخەی كە ڕوودەدات و پێش پڕبوونی میزەڵدان و گەیشتن بە هەستی چوونە دەستشۆیی و هەندێجار بیستوومانە كە خەریكە میز دەكات بە خۆیدا یان خەریكە خۆی پیس دەكات.
لە ژنان و بەتایبەتی لەو ژنانەی سكپڕن یان تازە منداڵیان بووە، باشترە چەند دەقیقەیەك بەر لە چوونە دەستشۆیی هەندێك وەرزشی بچووك و كەم جووڵە ئەنجام بدات بۆ بەهێزكردنی خۆی و ماسوولكەكان و جەستەی. كە بە تێپەڕبوونی كات و لە تەمەنە باڵاكانیشدا ئەم جۆرە وەرزشە پێش وەختە تاقەت و ئارامی بۆ مرۆڤ دەگەڕێننەوە.
د. كارۆل سەبارەت بە وەرزشە گونجاوەكان بۆ دەست بەسەرداگرتنی میز و میزەڵدان دەڵێت: «هەندێك لە ژنان وەها تێگەیشتوون كە خۆیان لە خۆیانەوە وەرزش ئەنجام بدەن یان هەر وەرزشكردن پێویست نییە، بەڵام دۆخەكە وەها نییە و وەرزش زۆر پێویستە و باشتر وایە سەردانی پزیشكی چارەسەری سروشتی بكرێ و بەرنامە و ڕێنمایی لێ وەربگیرێ. دواتر خۆت بە تەنیا وەرزشەكە ئەنجام بدەیت.

سێ ئامۆژگاری بۆ تەواوی تەمەنەکان

بۆ ئەوەی میزەڵدان و ڕێڕەوی میزێكی دروست و باشمان هەبێت چی بكەین باشە؟ تەنانەت گەنجەكان، پێویستە ئەوە بزانن كە بۆ ئایندە و تەمەنی گەورەتر چی بكەن بۆ ئەوەی لەو ڕووەوە سەلامەت بن؟ پێویستە چەند خاڵێكی گرنگ هەیە بیزانن:

١- هەموو ڕۆژێك ١،٥ تا ٢ لیتر ئاو بخۆینەوە.

٢- خواردنەوەی ئەوانەی كافائینیان تێدایە كەم بكرێتەوە وەك ؛ چا، قاوە، شوكولاتەی گەرم و خواردنەوە وزە بەخشەكان.

٣- وەرزشی تایبەت بە ماسوولكەكان بە تایبەتی ماسوولكەكانی ناوەوە، ئەگەر ماوە ماوەش بكرێ بە مەرجێك تووشی كێشە نەبیت تیایدا.

لە فارسییەوە: وەرزان ڕێکەوت

سەرچاوە: لە گۆڤاری(سیب سبز)- ژمارە(٨٢)

ئایا میوزیك دەبێتە هۆی ڕووداوەكانی هاتوچۆ؟

ئایا پێت وایە مۆسیقا دەبێتە هۆی كەمبوونەوەی بیرچڕی و كەمیی ئاگایی لە كاتی شۆفێریدا؟

بەپێی توێژینەوەیەكی نوێ كە لە هۆڵەندە ئەنجام دراوە، لەوانەیە میوزیكی گونجاو یارمەتی كۆبوونەوەی بیرچڕی بدات و تەنانەت توانای مانۆڕیش لە كاتی شۆفێریدا. ئەم توێژینەوەیە لەسەر ٦٩ كەس ئەنجام درا كە نیوەیان گوێیان دەگرت لە میوزیك لە كاتی شۆفێریدا و نیوەكەی دیكەشیان بە بێ مۆسیقا، شۆفێریان دەكرد. پێچەوانەی ئەوە دەركەوت كە لای خەڵك باو بوو. بەڵكو میوزیك پەرچەكردار باشتر دەكات بە ڕێژەی ٢٦٪ كاتێك كە شۆفێرێك تووشی شتی لەپڕی ڕێگاوبان دەبێتەوە و لەبەردەمیدا قوت دەبێتەوە. هەروەها میوزیك یارمەتیی شۆفێران دەدات لەسەر كەمكردنەوەی ماوەی خایەنراوی پەرچەكردار لە پێویستیی ڕەتبوونی ئۆتۆمبیل بەپەلە، دوای ئەوەی كە وەستاوە، ئەوەش كاتێكی زۆر بەهادارە و یارمەتی پارێزگاریی ئۆتۆمبیل دەدات لە بەركەوتن و لە ڕووداوەكان.

بەپێی وتەی زانایان، ئەو هەوڵە مێشكییەی شۆفێر دەیدات لە ساتی شۆفێریدا و هەروەها گوێگرتن لە میوزیك ٤٠٪ی بڕی پەرتەوازەبوونی ئاگایی بۆ دەگێڕێتەوە كە یارمەتیی زیادبوونی بیرچڕی و ئاگایی دەدات، بە تایبەت لە كاتی هەستكردن بە بێتاقەتی و خەمۆكیدا، كاتێك شۆفێرەكە بە تەنیایە.

هەروەها بەرزیی دەنگی میوزیكەكە و جۆرەكەی زۆر كاریگەریی نییە لەسەر تەركیزی شۆفێرەكە، بەڵكو هەر ئاوازێك بۆ شۆفێر خۆش بێت، ئەوە یارمەتیی دەدات، كەواتە لە باری بوونی میوزیكی هەراسانكەردا، واتا ئەگەر شۆفێرەكە حەزی لێ نەكات، ئەوە بارودۆخەكە جیاواز دەبێت، چونكە توێژینەوەیەكی كەنەدی دەری خستووە كە میوزیكی هەراسانكەر و بەرز، لەوانەیە ببێتە هۆی نەمانی بیرچڕی لەكاتی شۆفێریدا، لەبەرئەوە پسپۆڕان ئامۆژگارییان ئەوەیە كە ئامێری ئای پاد بەكاربهێنرێ بۆ گوێگرتن لە میوزیكی خۆش، دووركەوتنەوە لە میوزیك و ئاوازە هەراسانكەرەكان كە لەوانەیە ببێتە هۆی نەمانی بیرچڕی و دروستبوونی ڕووداوی نەخوازراو.

و: ئەحمەد مەحموود

سەرچاوە: گۆڤاری (طبيبك) ژ: ٦٦١- ٢٠١٣ز- ل: ٧٨-٨٣

مۆبایل وەك ڕادیۆ كاردەكات

جەمال محەمەد ئەمین

سەرەتا

دەبێت ئـەوە بزانین کە مۆبایل ئامێرێکە هەروەك ڕادیۆ کار دەکات، بەڵام ڕادیۆیەك بە پلەیەکی بەرز لە وردی و لە ئاڵۆزی، لە ساڵی ١٨٧٦دا تەلەفۆن لەلایەن «ئەلکساندەر گراهام بێل»ەوە دۆزرایەوە و پەیوەندییە بێتەلیەکانیش پێشکەوتن و پەرەی زۆریان بە خۆوە دی پاش داهێنان و دۆزینەوەی ڕادیۆ لەسەر دەستی زانا «نیکۆلا تیسلا» لە ساڵی ١٨٩٤. دەبێت ئەوە بزانین کە ئاساییە ئەگەر هەردوو بیرۆکەی ڕادیۆ و تەلەفۆن یەك بگرن.

پێش دۆزینەوەی مۆبایل، پەیوەندیکردنی بێتەل، لە ڕێگای تەلەفۆنی ڕادیۆییەوە بـوو. کە ئەویش بۆ مەودایەکی دیاریکراو بوو کە لە ١٠٠ کم زیاتر تێنەدەپەڕی و لە نێوان چەند کەسێکی کەمی دیاریکراودا پەیوەندییەکە جێبەجێ دەکرا، لە ڕێگای ئەنتێنایەکی گەورەوە، بەڵام لە سیستەمی مۆبایلدا، شار دەکرێ بە خانەی بچووك بچووکەوە و لەهەر خانەیەکدا وێستگەیەکی ناردن بوونی دەبێت، کە تیایدا دەتوانرێ هەمان لەرەلەری شەپۆل، لەنێوان هەموو دانیشتوانی شاردا بەکاربهێنرێ. واتە بە ملیونەها کەس سوود وەردەگرن لە هەمان سیستەم.

بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی ورد لە مۆبایل تێبگەین، بەراووردێکی خێرا دەکەین لە نێوان مۆبایل و هەندێك ئامێری وەك سی بی ڕادیۆ CB radio واتە city band radio هەروەها بەراووردەکە ئامێری وۆکی تۆکیش دەگرێتەوە walkie-talkie کە ئەمیش ئامێری نێرەر و وەرگرە وەك ڕادیۆ، ئەو ڕووانەی کە بەراووردەکە دەیگرێتەوە ئەمانەن «ڕێگای پەیوەندیکرن، کەناڵەکان و مەودا»:

١- ڕێگای پەیوەندیکردن (دووپلێکس) Duplex*:

هەردوو ئامێری سیبی ڕادیۆ و وۆکی تۆکی، بە سیستەمی half-duplex کاردەکەن واتە هەردوو کەسی پەیوەندیکار بە هەمان لەرەلەر پەیوەندی دەکەن، واتا پێویستە یەکێك لەوانە قسە بکات و ئەوی دیکە گوێگر بێت، پاشان بە پێچەوانەوە. بەڵام لە مۆبایلدا سیستەمی full-duplex هەیە کە دوو لەرەلەر هەن بۆ قسەکردن و بۆ گوێگرتن، واتە

هەردوو پەیوەندیکار دەتوانن لە هەمان کاتدا قسەش بکەن و گوێش بگرن.

٢- کەناڵەکان channels: لە ئامێری وۆکی تۆکی، تەنیا یەك کەناڵ هەیە بۆ پەیوەندیکردن و لە ئامێری سیبی ڕادیۆدا

٤٠ کەناڵی پەیوەندیکردن هەیە، بەڵام لە مۆبایلدا زیاد لە ١٦٦٤ کەناڵ هەیە.

٣- مەودا range: مەودای وۆکی تۆکی لە ٢ کم تێپەڕ نابێت بە توانای ٠٫٢٥ وات و مەودای سیبی ڕادیۆش بە توانای ٥ وات دەگاتە ٨ کم، بەڵام لە مۆبایلدا مەودا بەپێی ئەو خانانەیە کە بەسەر ناوچەکاندا دابەش کراون، کەسی مۆبایل بەکارهێنەریش دەتوانێت لە خانەیەکەوە بچێت بۆ

خانەیەکی دی. واتا بەپێی جووڵەکەی، خانە بە خانە بۆ دەیان و سەدان کیلۆمەتر لەو کەسەوە دوور دەکەویتەوە کە پەیوەندیی لەگەڵ دەکات. واتە مەودای مۆبایل زۆر زۆرە و تەنانەت دەتوانیت لە میانەی گەشتی هەزاران کیلۆمەتری خۆتەوە پەیوەندی بکەیت بێئەوەی پەیوەندیەکەت بپچڕێت.
بۆ روونکردنەوەی چۆنییەتی دابەشکردنی شارێك بەسەر خانەکاندا وەك لە وێنەکەدا دیارە هەر شارێك بۆ چەند خانەیەکی شەشلایی دابەش دەکەین، کە رووبەری هەر خانەیەك ٢٦ کم٢ بێت لە هەر یەك لەو خانانەدا تاوەرێکی بەهێزکردنی تێدایە کە ئامێرەکانی ناردنی رادیۆیی لەسەر دادەنرێ و لەبەرئەوەی کە ئامێرەکانی مۆبایل و ناردن بە توانایەکی کەم کار دەکەن، بۆیە هەموو دوور و نزیکەکان بە هەمان لەرەلەر کاردەکەن.
هەر خانەیەك لەو خانانە بە سیستمی ئەنالۆگ کار دەکات و ٧ کەناڵ بەکاردێنێت واتە ئەگەر وامان دانا کە شارێك دابەش کراوە بۆ ٧ خانە ئەوا هەر خانەیەك چەند لەرەلەری خۆی دەبێت جیاواز دەبێت لەوانی دیکە بێئەوەی بەیەکداچوون روودات، لە هەر شارێکدا ٨٣٢ لەرەلەری رادیۆیی بەکاردێت هەر مۆبایلێکیش لەکاتی بەکارهێنان دوو لەرەلەر بەکاردێنێت یەکیان بۆ قسەکردن و ئەوەی دیيان بۆ گوێگرتن، واتە ٣٩٥ کەناڵی پەیوەنیکردن هەیە بۆ هەر خانەیەك یان بۆ هەر وێستگەیەکی ناردن، کە ٤٢ لەرەلەرەکەی دیکە بۆ کۆنترۆلکردنە کە دوایی باسی دەکەین. لەبەرئەوەی هەر خانەیەك پێویستی بە ٧ لەرەلەر هەیە، بۆیە لە هەر کەناڵێکدا ٥٦ کەناڵی پەیوەندیکردن هەیە، واتە لە هەر خانەیەکدا ٥٦ کەس دەتوانن لە یەك کاتدا پێکەوە مۆبایل بەکاربێنن.
ئەو مۆبایلانەی بە سیستمی ئەنالۆگ کار دەکەن، بە تەکنیکی مۆبایلی نەوەی یەکەم ناو دەبرێن 1G واتە first – generation mobile technology ، بەڵام ئەو مۆبایلانەی کە بە سیستمی دیجیتاڵ کار دەکەن، پێیان دەوترێت مۆبایلی تەکنیکی نەوەی دووەم 2G و ژمارەی کەناڵەکانی سێ هێندە زیادی کردووە واتە بۆتە ١٦٨ کەناڵ.
لە سیفەتەکانی مۆبایل بە سیستمی کۆن ئەوەیە کە توانایەکی زۆر کەمی کارەبایی دەوێت بۆ ئیشپێکردن کە دەکاتە ٠،٦ تا ٣ وات. کە ئەوە کەمترین توانایە بۆ ئەو جۆرە ئامێرانە. هەروەها وێستگەکانی ناردنیش بە وزەیەکی کەم کار دەکەن، هەروەها ناوچەی کاری لەرەلەرەکان، لە رووبەری خانە شەشلاییەکان دەرناچێت کە ئەوە وا دەکات هەمان ئەو لەرەلەرانە لە خانەیەکی دیکەدا بەکاربهێنرێنەوە. هەروەها لە شارێکدا ژمارەیەکی زۆر لە وێستگەکانی ناردن دەبێت کە دەگاتە سەدان وێستگە بۆیە پێویستە وێستگەیەکی ناوەندی هەبێت بۆ هێڵگۆڕکێکان کە بە MTCO واتەTelephone Switching Office Mobile دەناسرێ.
کۆدەکانی مۆبایل: هەموو مۆبایلێك چەند کۆدێکی تایبەت بە خۆی هەیە کە پەیوەندییان بە ناسینی ئامێرەکە و خاوەنەکەی و ئەو کۆمپانیایەی خزمەتگوزارییەکانی تیادا پێشکەش دەکات هەیە، بۆ یەکەم جار کە ئامێرەکە دەخرێتە کار، نزیکەی ٤٠ چرکە دەخایەنێت، لەو ماوەیەدا مۆبایلەکە کۆدێك وەردەگرێت کە بە کۆدی پێناس SID دەناسرێت واتە system identification code ئیدی لەوەوە دەزانیت کە ئەو مۆبایلە سەر بە کام کۆمپانیایە، خۆ ئەگەر ئەو کۆدە لە کۆمپانیا تۆمار نەبوو، ئەوا ئەو مۆبایلە لە دەرەوەی بازنە دەبێت و ناتوانێت کار بکات. دواتر لە هەنگاوی دووەمدا بەراورد دەکرێت لەنێوان ئەو کۆدە و کۆدی ناو مۆبایلەکە. ئینجا مۆبایلەکە نیشانە دەنێرێت بۆ ناوەندی هێڵگۆڕکێ MTSO ، تا ئاگادار بێت بە کردنەوەی ئەو مۆبایلە و شوێنی بزانێت و بیخاتەوە ناو بنکەی زانیارییەکانی خۆیەوە بۆ کاتی پەیوەندیکردن پێیەوە یان لێیەوە. ئەو ناوەندە کۆمپیوتەرێکە لە وێستگەی ناردنی تایبەت بە مۆبایلەکە و کۆنترۆڵی هەموو سیستمی مۆبایلەکە دەکات و وەك پەیوەندییەکانی و هەژماری بەهای بەکارهێنەکانی و تا دوایی...
هەروەها ناوەندی هێڵگۆڕکێ دوو شەپۆلی رادیۆیی دابین دەکات بۆ هەر مۆبایلێك لە کاتی بەکارهێنان و پەیوەندیکردندا یەکێکیان بۆ قسەکردن و ئەوی دیکەیان بۆ گوێگرتن، وەك پێشتر باس کرا. کۆدەکانی هەر مۆبایلێك بریتین لە ژمارەی زنجیرەیی ئەلکترۆنی ESN کە بریتییە لە Electronic Serial Number ئەو ژمارەیە لە ٣٢ پیت پێك دێت و هەر لە کارگەی دروستکردنییەوە بۆی دادەنرێ. کۆدی دووەم ژمارەی پێناسی مۆبایلەکەیە واتە Mobile Identification Number کە لە ١٠ خانە پێکدێت، و کۆدی سێیەم سیستەمی ناسینی کۆدەکانە کە بە SID دەناسرێ واتە System Identification Code، ئەویش لە ٥ خانە پێکدێت و تایبەتە بە وێستگەی ناردنەوە و لەلایەن دامەزراوەی گەیاندنە نێو دەوڵەتییەکانەوە FCC واتە Federal Communications Commission تەرخان دەکرێ.
ژمارەی یان کۆدی ESN لە مۆبایلدا سەرەکی و بنەرەتیە.

پێکهاتەی مۆبایل

پێکهاتەی مۆبایل

ئامێری مۆبایل بە ئاڵۆزترین ئامێری ئەلکترۆنی دادەنرێ لەڕووی بچووکی و زۆری ئەو کارانەی کە ئەنجامی دەدا، مۆبایل لەم پارچانەی خوارەوە پێکدێت:

- بۆردی سوڕی ئەلکترۆنی کە مێشکی مۆبایلەکەیە.
- ئەنتێنا.
- شاشەی LCD.
- بۆردی دوگمەکان.
- مایکرۆفۆن.
- بیستۆك.
- پاتری.

١- بۆردی سوڕی ئەلکترۆنی: سوڕی ئەلکترۆنی دڵی مۆبایلەکانە و تیایدا چەندین پارچەی ئەلکترۆنی هەیە وەك کۆمپیوتەر کە چەندین کاری جیاجیا ئەنجام دەدەن وەك گۆڕینی نیشانە وێکچووەکان (ئەنەلۆگ) بۆ ژمارەیی (دیجیتاڵی) و بە پێچەوانەوە، و گۆڕینی نیشانە بیستنییەکان بۆ نیشانەی کارەبایی و جارێکی دیکە بۆ نیشانەی ژمارەیی و ئامێرێکی زۆر ئاڵۆز لە نێو ئەو بۆردەدا هەیە بەناوی DSP بە مانای digital signal processor کە کاری ئەو گۆڕینانەیە، هەروەها ئەو مایکرۆ پرۆسێسەرە بۆردی دوگمەکان دەبەستێتەوە بە شاشەی نمایشەوە لە ڕێی چەند

بۆردی سوڕی ئەلیکترۆنی

فرمانێکەوە، ئەمانە و چەندین کاری دیکەی ئاڵۆز وەك وەرگرتنی زانیارییەکان و نمایشکردنەوەیان بەو زمانەی کە دەویستری.

هەروەها بۆردی ئەلکترۆنی میمۆریەکی تێدایە بە ناوی ROM بە زمانی کۆمپیوتەر، جگە لەوەش میمۆریەکی فلاشی تێدایە بۆ زیاتر کردنی فراوانییەکەی، لەوانەش زیاتر لەو بۆردەدا دروستکاری شەپۆلە ڕادیۆییەکان RF هەیە بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ شەپۆلی کەناڵەکانی FM و یەکەی وزەی کارەبا. هەروەها یەکەی گەورەکاری شەپۆلە ڕادیۆییەکان هەیە بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ نیشانە نێردراو و وەرگیراوەکان بە هۆی ئەنتێناکەوە.

٢- شاشەی نمایش LCD: شاشەکانی نمایش زۆر پێشکەوتنیان بە خۆوە دیوە لە بوارەکانی ڕەنگ و وردی و

شاشەی نمایش

ڕووبەرەوە تا لەگەڵ ئەو پێشکەوتنە بەرچاوەی مۆبایلەکاندا بێتەوە و بۆ هەموو ئەو خزمەتگوزارییانەی کە بەردەوام لە مۆبایلەوە پێشکەش دەکرێن و هەر لە زیادبوونیشدان، بۆ نموونە هەڵدانەوەی پەڕەکانی ئینتەرنێت و بژمێر و ناردن و وەرگرتنەوەی کورتەنامەکان یاریکردن و زۆری دیکە کە هەموویان پێویستیان بە شاشەیەکی زۆر بە دیققەت و جوانی LCD دەبێت.

٣- بیستۆك و میکرۆفۆن: ئامێرەکانی مۆبایل، مایکرۆفۆن

بیستۆك و میکرۆفۆن

و بیستۆکیان تێدایە بە قەوارە و چوستیی جیاجیا هــاوڕێ لەگەڵ پاترییەکی بچووك. دەبێت ئــەوەش بزانین کە ئێستا مۆبایل بەو هەموو ئامێرە ئاڵۆز و وردانــەی ئێستای، دەبینین کە قەوارەکەی زۆر بچووکە لە چاو زۆری و ئاڵۆزی پارچەکانی، خۆ ئەگەر ٣٠ یان ٤٠ ساڵ لەمەوبەر مۆبایل دابهێنرایە ئەوا لەوانەیە لە ژوورێکدا جێگای تەنیا یەك مۆبایل نەبوایەتەوە، ئەوە جگە لەو وزە کارەبا زۆرەی کە پێویستی پێ دەبوو!

سیستمی گەڕان: ئەگەر وادانێین کە لە شارێکدا زیاتر لە یەك کۆمپانیا هەیە بۆ مۆبایل، کاتێك بەرێزتان لە خانەیەکەوە دەچیت بۆ خانەیەکی دیکە، کە خزمەتگوزاری ئەو کۆمپانیایەی بەرێزتانی لــێ نییە، واتــە دەچیتە دەرەوەی بازنەی کۆمپانیاکەی خۆتەوە، ئیدی ناتوانیت پەیوەندیەکانت جێبەجێ بکەیت، چونکە کۆدی مۆبایلەکەی تۆ نەناسراوە لای ئەو کۆمپانیایەی کــە بـەرێـزتـان وان لەنێو بـازنــەی خزمەتگوزارییەکانیدا، بــەڵام ئەگەر بەرێزتان بەشدار بیت لە خزمەتگوزاری گەڕاندا roaming، لەو بارەدا ناوەندی MTSO-ی ئــەو کۆمپانیایەی کە بەرێزتان وان لە بازنەکەیدا پەیوەندی دەکات بە ناوەندی ناوبراوی تایبەت بە کۆمپانیاکەی خۆتەوە، لەو ڕێگایەوە پەیوەندییەکانت بۆ ڕێك دەخاتەوە، بە بەهای زیاتر.

نەوەکانی مۆبایل

بەپێی ئەو گۆڕان و پێشکەوتنەی کە بە بەردەوامی لە بواری تەکنیکی مۆبایلدا ڕوودەدات، مۆبایلەکان بــە چەند قۆناغێکدا تێپەڕبوون و تێپەڕ دەبن کە هەر قۆناغەی مۆبایلێك دەگرێتە خۆ و بە نەوەکانی مۆبایل دەناسرێن و تا ئێستا چەندین نەوە لە مۆبایلەکان دەرچوون کە لە نەوەی یەکەمەوە دەستپێدەکەن:

مۆبایلی نەوەی یەکەم:

بۆ یەکەمجار لە ساڵی ١٩٨٣ مۆبایلی وێکچوو (ئەنالۆگ) دەرکەوت، کە بە نـــاویAdvanced Mobile Phone System-ەوە بوو، کورتکراوەکەی AMPS-ە، بــە واتـــای سیستمی مۆبایلە پێشکەوتووەکان دێت کە متمانەی لە دامــەزراوە نێو دەوڵەتییەکان FCC وەرگرت و بۆ یەکەمجار لە ویلایەتی شیکاگۆ بەکارهێنرا، مـەودای لەرەلەری ئەو مۆبایلانە لەنێوان ٨٢٤ – ٨٩٤ میگاهێرتز بوو. دەسەڵاتداری ئەو کاتەی ئەمەریکا هەموو یارمەتییەکی ئەو تۆڕەی دەدا بۆ کێبرکێی تەلەفۆنی نۆرماڵ لەو کاتانەدا، بۆ ئەوەش دوو فیدەری خزمەتی بێتەلی لۆکاڵی بە ناوی A و B دانا.

٨٣٢ لەرەلەری جیاواز دانـرا بۆ دوو گوێزەرەوەی A و B کە ٧٩٠ لەرەلەری دەنگی بوون و ٤٢ یان لەرەلەری داتایی بوو و هەموو کەناڵێکی پەیوەندیکردن لە دوو لەرەلەر پێکدێت یەکێك بۆ نـاردن و ئــەوی دیکە بۆ وەرگرتن کە بە شەپۆلی ٣٠ کیلۆهێرتز بوون تا چوستیی گەیاندنی دەنگەکان وەك تەلەفۆنە نۆرماڵەکان بێت.

بـیـرۆکــەی کـــاری نـــەوەی یەکەمی مۆبایلەکان

- لەرەلەر
- کات

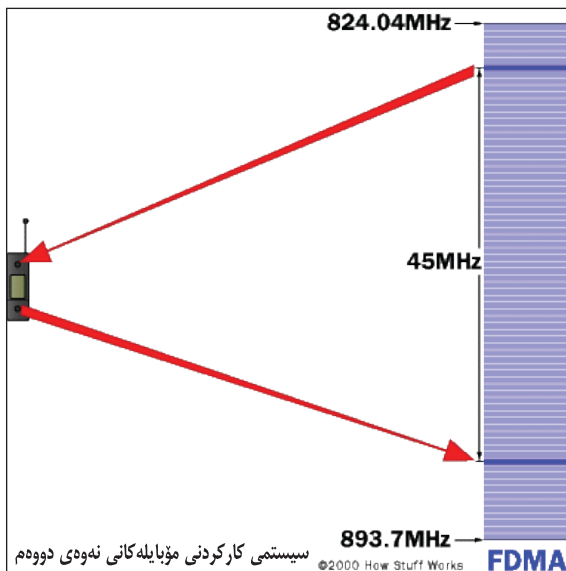
کــاری مۆبایلەکانی نــەوەی یەکەم، لەسەر لەرەلەرە ڕادیۆییە گۆڕراوەکان بەندە کە بە شێوەی بەردەوام دەنگی بەکارهێنەران دەگوێزێتەوە، ئەوەش بواری ئەوە دەدات کە پەیوەندییەکی زۆر لە یەك کاتدا بکرێ بە وێستگەی سەرەکییەوە هەر مۆبایلێکیش لەرەلەری f-ی تایبەت بە خۆی دەبێت وەك لە وێنەکەدا دیارە، ئەو لاکێشانە ڕەنگاو ڕەنگن و هەر ڕەنگێکیش گوزارشتە لە لـەرەلـەری بەکارهێنراو بۆ تەنیا یـەك پەیوەندیکردن، و پچڕان لەو شریتە، مانای ئەوەیە کە بەردەوام ئەو لەرەلەرانە بەکارناهێنرێن.

هەموو مۆبایلێك چەند کۆدێکی تایبەت بە خۆی هەیە کە پەیوەندییان بە ناسینی ئامێرەکە و خاوەنەکەی و ئەو کۆمپانیایەی خزمەتگوزارییەکانی تیادا پێشکەش دەکات هەیە، بۆ یەکەم جار کە ئامێرەکە دەخرێتە کار، نزیکەی ٤٠ چرکە دەخایەنێت، لەو ماوەیەدا مۆبایلەکە کۆدێك وەردەگرێت کە بە کۆدی پێناس SID دەناسرێت

هەر لەرەلەرێکی نێرەر بە ٤٥ میگاهێرتز لە لەرەلەری وەرگر لە هەر کەناڵێکی دەنگیدا جیا دەکرێتەوە تا بە یەکداچوون ڕوونەدات لە نێوان شەپۆلەکانی نێرراو و وەرگردا و هەر نێرەرێك ٣٩٥ کەناڵی پەیوەندیکردن و ٢١ کەناڵی ئاڵوگۆڕی زانیاری لە نێوان مۆبایل و تەلەفۆنی نۆرماڵدا هەیە.
دواتر سیستمی مۆبایلەکان لە وێکچوو (ئەنەلۆگ)ەوە گۆڕرا بۆ ئەوەی کە پێی دەڵێن NAMPS واتە narrowband advanced mobile phone service واتە سیستمی مۆبایلی پەرەپێدراوی شەپۆل تەسك. لەو پەرەپێدانەدا تەکنیکی ژمێرەیی بەکارهێنرا تا توانای پەیوەندیکردنی هەر کەناڵێك بە بڕی سێ هێندە زیاد بکات. هەرچەندیشە ئەو تەکنیکە ژمێرەییە زیاد کرا بۆ مۆبایل، بەڵام هێشتا هەر بە وێکچوو (ئەنەلۆگ) دادەنرێن و بە لەرەلەری ٨٠٠ میگاهێرتز کار دەکەن و زۆر لە خزمەتگوزارییەکانی وەك پۆستی ئەلکترۆنی و هەڵدانەوەی پەڕەکانی ئینتەرنێت ناگرێتەوە.

مۆبایلەکانی نەوەی دووەم 2G

مۆبایلەکانی نەوەی دووەم، یەکەم نەوەی مۆبایلانن کە بە سیستمی دیجیتاڵ کار دەکـەن، ئەو سیستمەی کە لە نەوەدەکانی سەدەی ڕابردووەوە کەوتووەتە کار. مۆبایلەکانی نەوەی دووەم هەمان تەکنیکی ڕادیۆ بەکاردێنن هەروەك لە مۆبایلی وێکچووی نـەوەی یەکەمدا بەکار دەهـات، بەڵام بە ڕێگایەکی جیاواز، لە سیستمی وێکچوودا هەموو تواناکانی نیشانەی ئاڵوگۆڕکراو لەنێوان مۆبایل و تۆڕەکەیدا بەکارنەدەهات، چونکە تیایدا نەدەتوانرا کۆدی نیشانەی وێکچوو وەك نیشانەی دیجیتاڵی لێك بدرێن کە لە دەتوانرێ کەبس بکرێن و زیپ بکرێنەوە کە دەکرێ لە دیجیتاڵدا جارێکی دیکە چارەسەر بکرێنەوە. واتا دەتوانرێ ژمارەی کەناڵەکان بۆ هەمان مەودای لەرەلەر زیاد بکرێن.
مۆبایلە دیجیتاڵییەکان نیشانەی دەنگی وێکچوو کە لە قسەبێژەوە دەردەچێت دەگۆڕێت بۆ زانیاری دیجیتاڵی بە سیستمی ژمارەی دووانی binary کە لە دوو ڕەنوسی 0 و 1 پێکدێت. ئیدی نیشانە دەنگییەکە بریتی دەبێت لەو داتایانەی کە سەرچاوەکانیان ئەو دوو ڕەنووسە دەبن، کە دەتوانرێ ئەو نیشانانە بکرێن بە کۆد و بچووك بکرێنەوە، بەوەش گواستنەوەیان ئاسان دەبێت و بە چوستییەکی بەرز و لە ماوەیەکی زۆر کەمدا دەگەیەنرێن و وەردەگیرێنەوە. هەروەها بە هۆی ئەو زیپکردنەوەوە دەتوانرێ ژمارەی پەیوەندیکاران لە ٣وە تا ١٠ پەیوەندی زیاد بکرێ و لە یەك کاتدا ئەنجام بدرێن لە کاتێکدا لە سیستمە کۆنەکەدا تەنیا یەك پەیوەندی ئەنجام دەدرا. هەروەها دەتوانرێ لەهەمان کاتدا، یەك کەناڵ، بۆ زیاتر لە یەك بەکارهێنەر، بەکاربهێنرێ، چونکە نیشانە بێتەلیە نێردراوەکە دابەش دەبێت بۆ چەند تویێك لە زانیاری کە هەریەکەیان کۆدی مۆبایلی نێرەر هەڵدەگرن و لە کاتی گواستنەوەیاندا دابەش دەبن بەسەر باندی لەرەلەرەکاندا و جارێکی دیکە لەلای وەرگر ئەو تویانە یەك دەگرنەوە بەو سیستمەش دەوترێت سیستمی جیهانی بۆ پەیوەندییە بێتەلییەکان GSM واتە Global System for Mobile communication.
پێش باسکردنی ئەو سیستمە پێویستە ئاماژەیەك بەو تەکنیکانە بدەین کە لە کارکردنی مۆبایلەکانی نـەوەی دووەمـدا بەکاردێن کە ئەوانیش سێ تەکنیکن، TDMA ، FDMA CDMA کە هەرسێکیان یەك لـەدوای یەك بە مانای

سیستمی کارکردنی مۆبایلەکانی نەوەی دووەم

پەیوەندی هەمەلایەن بە دابەشکردنی لەرەلەری و کاتی و سیستمی کۆدی دێن، هەر یەکە لەو سیستمانە بە ناوەکانیانەوە دیارە کە چۆن پەیوەندیکردنەکە ئەنجام دەدەن یان لە ڕێی لەرەلەر یان بە دابەشکردنی کات و یان لە ڕێی کۆدەوە، کە لە خوارەوە بە کورتی ئاماژە بە هەریەکەیان دەدەین:
- پەیوەندیکردنی هەمەلایەن لە ڕێی دابەشکردنی لەرەلەرەوە، واتە FDMA کە کورتکراوەی Frequency division multiple access لەو ڕێگەیەوە لەرەلەرێکی دیاریکراو بەکاردێت بۆ هەر پەیوەندییەك، لە هەر وێستگەیەکی پەیوەندیکردندا، ئێستگەیەکی ناردنی ڕادیۆیی هەیە کە نیشانە دەنێرێت، بە لەرەلەری جیاواز لە مەودای لەرەلەری شەپۆلی دیاریکراودا، ئەو تەکنیکەش بریتییە لە دابەشکردنی

ئەو مەودایەی لەرلەرەکان بۆ چەند کەناڵێکی لەرلەری بچووك و مەودای لەرلەرەکانیش ٤٥ میگاهێرتزە و هەر ئیستگەیەکی نێرەریش لەرلەرێکی جیاواز بەکار دەهێنێت بۆ ناردنی نیشانەکان بە ڕێگەی وێکچوو بۆ پەیوەندیکردن و زانیارییەکان بە شێوەی دیجیتاڵی دەگوێزرێنەوە، بەڵام ئەم تەکنیکە زۆر باش نییە.

- پەیوەندیکردنی هەمەلایەن بە دابەشکردنی کات، واتە TDMA کە کورتکراوەی Time division multiple

پەیوەندیکردنی هەمەلایەن بە دابەشکردنی کاتی

access لەم تەکنیکەدا هەمان لەرلەر f بەکاردێت بۆ سێ پەیوەندی لە ڕێگای دابەشکردنی هەر سێکیان بە سەر سێ ماوەی کاتیدا t، بۆ نموونە لە کاتێکدا سێ پەیوەندی لە هەمان کات و لەسەر هەمان لەرلەر ئەنجام دەدرێ، ئەم تەکنیکە چی دەکات؟ نیشانە دەنگییە وێکچووەکە دەگۆڕێت بۆ نیشانەی دیجیتاڵی و دەیپەستێوێت واتە کۆمپرێسی دەکات ئینجا وەك گرووپ و لە ماوەی سێیەکی کاتی لەرلەرەکەدا دەنێرێت بە هەمان شێوە بۆ پەیوەندی دووەم و سێیەم کە هەر یەکەیان سێیەکی کاتی لەرلەرەکەیان بەردەکەوێت، ئیدی ئەوە بە شێوەی خول دووبارە دەبێتەوە. لە سیفەتە باشەکانی ئەم سیستمە ئەوەیە کۆمپانیا گەیاندنە نێودەوڵەتییەکان ئەو سیستمەیان کردووە بە بنچینەی کاریان، چونکە مۆبایلەکانیان بە هەردوو سیستمی TDMA و CDMA کار دەکەن.

- پەیوەندیکردنی هەمەلایەن بە سیستمی کۆدی واتە CDMA کە کورتکراوەی Code division multiple access لەم تەکنیکەدا پاش ئـەوەی زانیارییەکان لە وێکچووەوە دەگۆڕرێن بۆ دیجیتاڵ، پاش ئەوە زانیارییە دیجیتاڵییە پەستێوراوییەکان، بەسەر لەرلەری شەپۆلێکی دیاریکراودا بڵاو دەکەنەوە، واتە زانیارییەکان بە شێوەی گورزە لەسەر لەرلەری جیاجیای ئامادەکراو دەنێررێن لە میانەی هەر ماوەیەکی کاتیدا بێت، لەم تەکنیکەدا داتاکان دابەش دەکرێن بۆ گورزە داتا و لەسەر کەناڵێکی دیاریکراو دەنێررێن وەك لە وێنەکەدایە کە ئەو چوارگۆشانە ڕەنگاو ڕەنگن هەر ڕەنگێکیش تایبەتە بە گورزە داتاکانی مۆبایلێك، کە بە شەپۆلی لەرلەری جیاواز نێردراون و پاشان لە وەرگرتندا جارێکی دیکە کۆدەکرێنەوە و دەکرێنەوە بە یەك. ئیدی بەو ڕێگایە دەتوانرێ ژمارەیەکی زۆر پەیوەندی، لە هەمان کاتدا و لەسەر هەمان شەپۆل بنێررێن.

* وشەی duplex بە مانای ناردن و وەرگرتنی زانیارییە لەنێوان ئامێرە ئەلکترۆنیەکاندا لە ڕێی دەنگەوە.

سەرچاوە:

hazemsakeek.com

ژیان له بۆشاییدا

حەمە عەلی مەعروف*

بۆشایی ئاسمان، ئەو بۆشاییە کە هەموو تەنە گەردوونییەکانی تیا دەجوولێت، وەك هەسارەکان، ئەستێرەکان، کونە ڕەشەکان و کەشکەشانەکان، زانایان بۆشایی ئاسمانیان کردووە بە سێ بەشەوە:

بۆشایی زەمینی: زۆربەی شارەزایان دەڵێن ئەم بۆشاییە لە بەرزی ١٠٠کم لە ڕووی زەوییەوە دەست پێدەکات، هەرچەندە سنوورێکی دیاریکراو و ڕوون بوونی نییە لە نێوان بەرگە هەوا و زەویدا (چونکە بەپێی وەرزەکان دەگۆڕرێ). هەمانکات تا لەسەر ڕووی زەوی بەرز بینەوە، ئەو هەوایەی کە دەوری زەوی داوە، چڕیی کەم دەبێتەوە تا بەرگە هەواکە لە کۆتاییدا نامێنێت. پێویستە ئەوەش بڵێین کە ئەو چینەی ڕاستەوخۆ سەرو بەرگە هەوا دێت بۆشایی تەواو نییە بەڵکو تەنۆلکەی هەوایی و تەپوتۆزی ئاسمانیی تیایە، هەروەها چەندەها جۆری تیشکی کارۆموگناتیسی پیایدا تێپەڕ دەبێت، و زۆربەی مانگە دەستکردەکان کە هەڵدەدرێن و بە دەوری زەویدا دەسوڕێنەوە لەم بەشەی بۆشاییدان.

بۆشایی هەسارەیی

ئەو بۆشاییە کە دەکەوێتە نێوان هەسارەکانەوە، لەم ناوچەیەدا هێزی کێشکردنی خۆر دەست بەسەر جووڵەی هەسارەکاندا دەگرێت و دوورییەکی زۆر لەنێوان ئەو هەسارانەدا هەیە، بۆ نموونە زەوی بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە لە دووری ١٥٠ ملیۆن کیلۆمەترەوە، بەڵام زوهرە لە دووری ١١٠ ملیۆن کیلۆمەترەوەیە لە خۆر. زوهرە زۆر نزیك دەبێتەوە لە زەوی دوورییەکەی دەبێت بە ٤٠ ملیۆن کیلۆمەتر کاتێك کە بە نێوان خۆر و زەویدا دەڕوات، بەڵام ئەم دوورییە ١٠٠ جار لە دووری نێوان زەوی و مانگ زیاترە.

بۆشایی ئەستێرەیی
ئەمە ئەو بۆشاییەیە کە لەنێوان ئەستێرەکاندایە و لەبەرئەوەی ئەم دوورییە زۆرە، ئەستێرەناسەکان بە کیلۆمەتر نایپێون، بەڵکو بە ساڵی ڕووناکی دەیپێون، بۆ نموونە نزیکترین ئەستێرە لە خۆرەوە کە ناوی قەنتوور یان سێنتاوری-یە (V645 Centauri) لە خۆرەوە ٤،٤ ساڵی ڕووناکی دوورە. لەنێوان ئەستێرەکاندا چەندەها جۆری جیاواز گاز و هەوری تەنك و تەپوتۆزی سارد و کلکداری بەرەڵڵا و کۆمەڵە تەنی زۆر هەیە کە تا ئێستا زۆربەیان نەناسراون.

بۆشایی نێوان کەشکەشانەکان
ئەو بۆشاییەیە کە دەکەوێتە نێوان کەشکەشانەکانەوە، ئەم بۆشاییە لەوانەیە مادده تاریکەکانی تیا بێت و دووری نێوانیان دەگاتە ملیۆنان ساڵی ڕووناکی! بۆ نموونە نزیکترین کەشکەشان بۆ ئێمە کەشکەشانی ژنە یەك لە دوای یەکەکانە کە پێی دەڵێن ئەندرۆمیدا کە ٢،٥٤ ملیۆن ساڵە ڕووناکی لێمانەوە دوورە.

مێژووی گەشتە ئاسمانییەکان
گەشتە ئاسمانییەکان بە هۆی حەزی مرۆڤەوە دەستی پێکرد بۆ زانینی نهێنییەکانی زەوی و مانگ و هەسارەکان و خۆر و ئەستێرەکان و کەشکەشانەکان. کەشتییە ئاسمانییەکان، ئەوانەی بە مرۆڤەوە بێت یان بێ مرۆڤ دەنێرران بۆ زانینی ئەو نهێنییانە بۆ دەرەوەی سنووری زەوی بە مەبەستی کۆکردنەوەی زانیاری بەسوود لەسەر ئەم گەردوونە بەرفراوانە، لە سەرەتادا مرۆڤ چووە سەر مانگ و لەناو ئەو وێستگە ئاسمانیانەدا بۆ ماوەیەکی درێژمایەوە، ئەمەش بۆ زانینی نهێنیی و گەڕان بوو بە دوای پەیوەندیی ڕاستەقینە لەنێوان ئەم زەوییەی ئێمەی لەسەر دەژین و بەشەکانی دیکەی گەردوون!
هەروەها گەڕان بوو بە دوای چۆنییەتی دروستبوونی خۆر و هەسارە و ئەستێرەکان و گەڕان بوو بە دوای ئەوەی ئایا ژیان لە هیچ شوێنێکی دیکەی ئەم گەردوونەدا هەیە یان نا؟!
سەردەمی گەڕان بە دوای ئەم نهێنیانەدا لە ٤-ی ئۆکتۆبەری ساڵی ١٩٥٧دا دەستی پێکرد، لەو ڕۆژەدا یەکێتیی سۆڤیەتی جاران، یەکەم مانگی دەستکردی هەڵدا بۆ سوڕانەوە بە دەوری زەویدا، ئەو مانگە دەستکردە ناوی «سبوتنیك ١» بوو، بەڵام یەکەم گەشتی فڕینی ئاسمان کە مرۆڤی تیابوو لە ١٢ ئەپریلی ساڵی ١٩٦١دا بوو کاتێك کەشتیوانی سۆڤیەتی یۆری گاگارین بە دەوری زەویدا سوڕایەوە لە گەشتی «ڤۆستوك١» لە گەشتێکدا کە ١٠٨ دەقیقەی خایاند.
- سەبارەت بە کەشتییە بێ سەرنشینەکان، زانیاری مرۆڤیان لە بارەی بۆشایی ئاسمان و هەروەها مانگ و ئەستێرەکان زیاتر کرد. لە ساڵی ١٩٥٩دا کەشتییەکی بێ سەرنشین(مەجساتی بۆشایی) بە نزیك مانگدا تێپەڕبوو، کەشتییەکی بێ سەرنشینی دیکە کەوت، لە ساڵی ١٩٦٢دا کەشتییەکی بێ سەرنشینی ئەمریکی لە نزیك ئەستێرەی زوهرە-وە فڕی، لە ساڵی ١٩٧٤، ١٩٧٦ ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا دوو کەشتی بێ سەرنشینیان نارد بۆ خولگەی هەسارەی عەتارد کە زۆر لە خۆرەوە نزیکە. لە ساڵی ١٩٧٦دا دوو مەجەسەی ئەمریکی لەسەر ئەستێرەی مەریخ نیشتنەوە. ئەم کەشتییە بێ سەرنشینانە لێکۆڵینەوەیان لەسەر هەسارەکان کرد، (جگە لە هەسارەی بلۆتۆ) و لەم گەشتانەدا زۆر زانیاریان دەربارەی کلکدار و هەسارۆکەکانیان دۆزییەوە.
- یەکەمین گەشتی کەشتییە سەرنشینداراکان بۆ سەر تەنێکی دیکەی ئاسمانی لە ٢١ی دیسەمبەری ساڵی ١٩٦٨دا بوو کە ئەمریکا کەشتیی «ئاپۆلۆ٨»ی ناردە سەر مانگ و ٨ جار بە دەوریدا سوڕایەوە و بێ هیچ زیانێك بە سەلامەتی گەڕایەوە سەر زەوی.
لە ٢٠ یولیوی ١٩٦٩دا دوو کەشتیوانی ئەمریکی «نیل ئەرمسترونگ» و «ئەدوین ئەلدرین» بە گەشتەکەیان (ئاپۆلۆ١١) لەسەر مانگ نیشتنەوە. ئەو دووانە یەکەم کەس بوون کە پێیان خستە سەر ڕووی مانگ. بەڵام دوای ئەم دوو کەشتیوانە ئەمریکییەکان ٥ جاری دیکە لەسەر مانگ دابەزین پێش ئەوەی بەرنامەی ئاپۆلۆی مانگ لە ساڵی ١٩٧٢ کۆتایی پێ بێت.
لە حەفتاکانی سەدەی بیستدا، کەشتیوانەکان داهێنانی باشیان ئەنجام دا و کارامەیی جوانیان نواند تا لە بۆشاییدا بتوانن بژین. بەتایبەت ئەوانەی لەسەر وێستگەکانی بۆشایی «سکای لاب» و «سالیوت» بوون. لە ساڵی ١٩٨٧، ١٩٨٨دا دوو کەشتیوانی سۆڤیەت ٣٦٦ ڕۆژ لەسەر کەشتییەکەی خۆیان لە بۆشایی ئاسماندا مانەوە.
دوای ئەمانە لە ئەمریکا مەکۆی ئاسمانی دروست کرا کە ئەمە یەکەم کەشتی بوو بتوانێت جارێکی دیکە بەکاربهێنرێتەوە و یەکەم کەشتیی ئاسمانی بوو بتوانێت لە فڕۆکەخانەکاندا بنیشێتەوە، بەڵام لە ڕۆژی ٢٨ یەنایری ١٩٨٦دا یەکێك لەم کەشتییانە بە ناوی «چالنجەر» لە کاتی هەڵدانیدا بۆ بۆشایی ئاسمان و دوای نزیکەی دەقیقە و نیوێك تەقییەوە و هەموو سەرنشینەکانی تیاچوون کە حەوت کەس بوون. بەڵام لە ساڵی ١٩٨٨دا گەشتەکان بەم جۆرە کەشتییانە دەستیان پێکردەوە.
لە ساڵە یەکەمەکانی سەدەی گەشتی ئاسمانیدا سەرکەوتن لە بواری بۆشایی ئاسماندا بوو بە پێوەرێك بۆ سەرکەوتن و پێشکەوتنی گەلان و وڵاتان لە زانست و ئەندازیاری و پاراستنی وڵاتدا. ئەمەش وای کرد پێشبڕکێیەکی زۆر بکەوێتە نێوان یەکێتیی سۆڤیێتی جاران و وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاوە کە بە «شەڕی سارد» ناسرا. بۆیە لە حەفتاکاندا کێبڕکێ لەسەر پەرەپێدانی بەرنامە ئاسمانییەکان بەهێز بووبوو. بەمەش زانیاری زۆریان لەسەر دەرەوەی زەوی و بۆشایی ئاسمان دەست کەوت. بەڵام لە سەرەتای هەشتاکاندا ئەم کێبڕکێیە کەم بووە و هەر دەوڵەتێك بۆ خۆی ئامانجی سەربەخۆی هەبوو لە بۆشایی ئاسماندا، ئێستاش بەرنامەکانی ئاشکراکردن و ناسینی بۆشایی ئاسمان ئامانجی زانستیی زۆری لە پێشەو هاوکاری دەوڵەتانی پێویستە و بەرنامەی هاوبەشیان هەیە بۆ ئەمە.
بەرەوپێشچوونی بەرنامەی گەشتەکانی بۆشایی ئاسمان، هەڵایەکی زۆری نایەوە لەوەی کە ئەو کەشتییانە بنێرن بۆ ئاشکرا

کردنی بۆشایی ئاسمان کە سەرنشینیان تیایە یان ئەوانەی کە بێ سەرنشینن، بەشێك لە شارەزایان بێ سەرنشینەکان بە باشتر دەزانن، چونکە تێچوونیان کەمترە و پارێزراوترن (سەلامەتترن) و خێراتریشن لەوانەی کە سەرنشینیان تیایە، چونکە بە هۆی مەجەساتەوەیە نەك کەشتیی گەورە.

مانگە نێرراوەکانی بۆشایی ئاسمان

مانگە بازرگانییەکان: ئەم جۆرە مانگانە بە هۆی چەند مووشەکێکەوە هەڵدەدرێن بۆ خولگەی خۆیان، بۆ یەکەمجار لە ساڵی ١٩٨٢ هەڵدران. بەڵام بێگومان ئامادەکاریی زۆری دەوێت تا هەڵدەدرێت و زۆریشی تێ دەچێت. بەڵام لە ئێستادا ناسا بۆی دەرکەوتووە کە هەڵدانی ئەم مانگانە ئاسانتر بووە و گرفتی زۆری نییە.
مانگە سەربازییەکان: لە هەشتاکاندا ئـەم مـانـگـانـە زۆر هــەڵــدەدران بە مەبەستی سەربازی بۆ چاودێریکردن و تاقیکردنەوەی ئامێرە سەربازییە جیاوازەکان. ئەم مانگانە بە نهێنییەکی زۆرەوە و بێ دانانی وادەی پێشوەخت، دەنێرران، تا توانای چاودێریکردنیان بە نهێنی بمێنێتەوە و پارێزراو بێت و ناسا هیچ زانیارییەکی ئاشکرا نەدەکرد لەنێوان سەرنشینی ئەو مانگانە و ئەو دەستەیەش کە لەسەر زەوییەوە سەرپەرشتی دەکردن.
مانگەکانی چاککردنەوە: ئەمانە دەنێرران تا هەر ئاستەنگێك لە مانگە نێرراوەکاندا ڕوو بدات ئەمانە بتوانن چاکی بکەنەوە، ئەم توانایەش بۆ یەکەم جار لە ساڵی ١٩٨٤ـەوە دەسـتـی پێکرد کـە دوو سەرنشین لە کەشتیی چالنجەر توانیان گرفتی تێکچوونی کەشتییەکە چارەسەر بکەن. هەروەها لە دیسەمبەری ١٩٩٣شدا چەند کەموکورتییەکی تەلەسکۆبی هابل چاك کرایەوە کە پێش ئەو مێژووە بە ٣ ساڵ هەڵدرابوو بۆ خولگەکەی خۆی.
مانگەکانی هەڵگری کارگەی ئاسمانی: ئەمانە بە مەبەستی چەندین تاقیکردنەوەی پراکتیکیی جۆراوجۆر دەنێررێن بۆ ئەو شوێنانە، ئەم کارگانەش لەلایەن مانگە ئەوروپییەکان و مانگەکانی ناساوە دەنێررێن کە چەندین زانـایـان لەخۆ دەگرت بۆ تاقیکردنەوە لە بوارە پیشەسازی و پزیشکی و بایۆلۆژی و جیۆلۆجی... بۆ یەکەمجاریش ١٩٨٣ کەشتیی کۆلۆمبیا لە ٢٨ی نۆڤەمبەری ١٩٨٣دا ئەمەی پێ سپێررا.
جارێکی دیکە بۆ بۆشایی ئاسمان: شکستی کەشتیی چالنجەر، بەرنامەکانی کەشتییەکانی بۆشایی ئاسمانی بۆ ٣ ساڵ وەستاند، دوای ئەوە لە ٢٩ی سێپتەمبەری ١٩٨٨دا گەشتەکان دەستی پێکردەوە.
- کاتێك کەشتیی دیسکەڤەری بە دیزاینێکی زۆر پێشکەوتوو نێررایە بۆشایی ئاسمان کە پێنج کەسی تیا بوو، مانگێکی دەستکردی بە مەبەستی ڕاگەیاندن لە خولگەکەیدا دانا، بەڵام لە ساڵانی دواتری ئەم گەشتەدا چەندین مانگی دیکە هـەڵـدران کە چەندەها کەشتی بێ سەرنشینیان هەڵدا وەك گالیلۆ، ماجەلان، یولیسیس و چەندین مانگی مەزنی لێکۆڵینەوەیان دانا وەك تەلەسکۆبی هابل، ڕوانگەی کۆمپتۆن بۆ تیشکی گاما و مانگی لێکۆڵینەوەی سەرەوەی هەوای زەوی و چەندین لێکۆڵینەوەیان لە بواری گەردوونناسی و نـۆژداری و بـواری دیکەشدا کرد.
- ئاژانسی ناسای ئەمریکی کەشتیگەلێکی گــەورەی لـە گلۆکان پـەرەپـێـدا کە چەندەها کۆمپیوتەر و بژمێر و دەزگای پێشکەوتووی خواردنی لەخۆگرتبوو.
لێرەدا دەستبەسەراگرتنی نیشتنەوە و جووڵە ئاسانتربوو بە هۆی بوونی دەزگای هەمەجۆر و پێشکەوتوو و چەندەها پەرەشووتی جۆراوجۆر.

ژیان لە بۆشاییدا

کاتێك مرۆڤەکان لەناو کەشتییەکانیاندا بە دەوری زەویدا دەسوڕێنەوە یان گەشتی سەر مانگ دەکەن و ماوەیەك لە بۆشاییدا یان لەسەر مانگ دەمێننەوە، لێرەدا تووشی بارێك دەبن کە جیاوازییەکی زۆری هەیە وەك لەوەی سەر زەوی، چونکە لەوێدا پلەی گەرمی زۆر بەرز و نزم دەکات، لە خۆریشەوە تیشکی مەترسیدار دەردەچێت و هەندێك لەو تەنۆلکانەی کە بۆشاییان پـڕکـردووە سـەرچـاوەی مەترسین بۆ ئەو کەسانە، بۆ نموونە ئەو تەنۆلکانەی زیـخ ئاسایانەی کە بە نەیزکی زۆر ورد ناودەبرێن مەترسییەکی گەورە بۆ کەشتییەکان دروست دەکەن، چونکە بە هۆی ئەو خێراییە زۆرەی کە پێی دەجوڵێن کاریگەریی زۆر وێرانکەریان دەبێت! جگە لەمانە پاشماوەی کەشتییەکانی پێشوو و مانگە دەستکردە لەکارکەوتووەکان کە لە بۆشاییدا لەسەر خولگەی جۆراو جۆر دەجووڵێن مەترسیەکی وێرانکەر و ڕووخێنەری دیکەن. بەڵام لە زەویدا بەرگە هەوا پارێزەرێکی سروشتیی زەوییە لە دژی هەموو ئەم مەترسییانە. کەواتە لە بۆشاییدا کە بەرگە هەوا بوونی نییە، کەشتییەوانەکان و ئەو دەزگایانەش کە پێیانە پێویستیان بە جۆرەها پارێزگاری دەبێت.
وا پێویست دەکـات کە بەرگەی ئەو هەموو شوێنەوارە مەترسیدارانە بگرن کە لە ئەنجامی گەشتەکەیانەوە دێنە پێش. جگە لە کارکردن بۆ پاراستنی خۆیان لەو هێزە تاودانە بەرزانەی لەکاتی کرداری هەڵسان و نیشتنەوەدا تووشیان دەبێت، لەگەڵ ئەم مەترسیانەشدا پێویست دەکات پێداویستییە بنچینەییەکانی کەشتیوانەکان وەك هەناسەدان، خواردن، خواردنەوە، فڕێدانی پاشەڕۆکانی خۆیان و پاشماوەی خۆراکەکان، هەروەها نووستن و هەمووی لەبەرچاو بگیرێت لەو گەشتانەدا.

خۆپاراستن لە مەترسییەکانی بۆشایی ئاسمان

زانـا، ئەندازیار و پزیشك و پسپۆڕان لە بواری گەشتی ئاسمانیدا، توانیویانە زۆربـەی مەترسییەکانی سـەر ژیـان و جووڵە لە بۆشاییدا نەهێڵن تاڕادەیەکی زۆر کەمی بکەنەوە.
- بۆدیی (تەن) Body کەشتییەکەیان وا دروسـت کـردووە کە پەیکەرێکی دووانەیی هەبێت (دەرەکی و ناوەکی) بە شێوەیەك ئەو تەنەی بەر پەیکەری دەرەکی دەکەوێت پارچە پارچە دەبێت و ئیتر ناتوانێ پەیکەری ناوەکی بسمێت.
- کەشتیوانەکان بە چەند ڕێگەیەك لە کاریگەری تیشکە زیانبەخشەکان دەپارێزرێن و چەندین فلتەری تیشك و فلتەری شـووشـە، لە جلەکانیان و لە کەشتییەکاندا و لە پەنجەرەکانی

کەشتییەکاندا دادەنرێ بۆ پاراستنیان لە تیشکە ژوور وەنەوشەییە زیانبەخشەکان.
- هەروەها کەشتیوانەکان لە گەرمیی زۆر و کەم و شوێنکار و کاریگەری کـردارەکـانـی هەستان و نیشتنەوە دەپـارێـزرێـن، بـەوەی کەشتییەکان گەرمپیارێزی باش و زۆریان بۆ دادەنرێ کە بەرهەڵستیی پلە گەرمییە زۆر بەرزەکان دەکات، و پەیکەرێکی هێندە بەهێزیان هەیە لە دروستکردنیدا کە بەرگەی ئەو هەموو هێز و تاودان و تەوژمە زۆرانە بگرێت. دانیشتنی سەرنشینەکانیس بە شێوازێك دەبێت کە خوێن بەخێراییەکی زۆر لە سەریانەوە نەچێت بۆ بەشەکانی خوارەوەی لەشیان، چونکە گەر ئەوە روو بدات تووشی بارەکانی سەرسوورپانەوە و ڕشانەوە و لەهۆشخۆچوون دەبن.
ئەوەی کە روو دەدات کەشتیەکە بە هۆی ئەو گەرمییەی لە سوورە کارەبایی و ئامێر و دەزگاکان و لەشی سەرنشینەکانەوە دەردەچـێـت بـەرز دەبـێـتـەوە، بۆیە سیستمێکی دەست بەسەراگرتنی گەرمی لەناو کەشتییەکەدا کە پلەی گەرمی گونجاو لەناو کەشتییەکەدا ڕێك دەخات ئەمەش بەشێوەیەك کە سیستمێك دانراوە هەندێك شلەمەنی گەرمکراو بە گەرمی پەیکەرەکە دەنێرێت بۆ چەندین پلێتی دەرەکـی، لەوێشەوە گەرمییە زیادەکە فرێ دەدرێتە دەرەوەی کەشتییەکە و شلەکەش بە ساردی دەگەرێتەوە بۆ بەشەکانی دیکەی کەشتییەکە کە پێویستە سارد بکرێتەوە و بەم کـرداره پلەی گەرمی ناو کەشتییەکە ڕێك دەخرێتەوە.

کێشکردنە کەمەکان یان نەمانی کێش

کەشتیی ئاسمانی و هەموو شتەکانی نـاوی، کاتێك دەچێتە خولگەیەکی دیاریکراوەوە، تووشی بارێك دەبێت پێی دەڵێن (کەمبوونەوەی کێش یان نەمانی کێش)، کەشتییەکە و هەموو ئەوانـەی نـاوی تووشی بـاری نەمانی کێش دەبن، لەگەڵ ئەمەشدا بەکارهێنانی ئەم دوو زاراوەیـە هەڵەیەکی هونەرییە. چونکە کێش لە خولگەیەکدا کەمتر نییە لە کێش لە زەویدا بە بڕێکی کەم نەبێت. کەشتییەکان و بارەکانیان وەك ئەوە وایە بـەردەوام بەرەو زەوی کێش بن، بەڵام خێرایی سەرەتایی کەشتییەکە لە ئاستێکدایەکە دوورکەوێتەوە لێی و بەمە هاوسەنگییەك دروست دەبێت و لەسەر خولگەیەك دەمێنێتەوە. بەڵام ئیدی کەشتییەکە بـەردەوام وا دەردەکەوێت کە خۆی و سەرنشینەکانی لەباری کێش نەماندا بن.
ئـەمـە بـۆ هـەمـوو شتەکانی ناویشی ڕاستە، بۆ نموونە لە باری کێش نەماندا سووتەمەنی ئێشپێکەری کەشتییەکە لە تەنکی سووتەمەنییەکەوە نـاڕوات بۆ بزوینەرەکان، بۆیە پێویستە بە هۆی پەستانی گازێکەوە پاڵی پێوە بنرێ، هەروەها هەوا گەرمەکان لە کێش نەماندا بەرز نابنەوە، بۆیە پێویستە بە پانکەی تایبەت سوڕی هەوای ناو کەشتییەکە چالاك بکرێتەوە، هەروەها تەپوتۆز و تەنۆلکەکانی بۆشایی و ئاو، هەموویان لە بۆشایی ناوەوەی پەیکەرەکەدا دەمێننەوە، سـووڕی هـەوای دروستکراو بە هۆی پانکەکانەوە کێشیان دەکات بۆ فلتەری پانکەکان. بەڵام کێشەکە لەوەدایە باری کێش نەمان بە چەندین شێوە کاریگەریی زۆری دەبێت لەسەر سەرنشینانی ناو کەشتییەکە. هەمیشە زیاتر لە نیوەی کەشتییەوانەکان تووشی دڵتێکەڵهاتن و سەرسووڕان دەبن و لەوانەشە ڕشانەوەی بەدوادا بێت، کە ئەمە لای شارەزایان بە «نەخۆشییەکانی بۆشایی ئاسمان» ناسراوە. کە ئەمەش بۆ چەند ڕۆژێك بەردەوام دەبێت تا سەرنشینەکە لەگەڵ نەمانی کێشدا ڕادێت و دەگونجێت لەگەڵ ئەو ژینگە تایبەتەدا، هەندێ جاریش بە چەند دەرمانێکی تایبەت چارەسەر دەکرێن.
باری کێش نەمان کاریگەریی زۆری هەیە لەسەر دەزگـای دهلیزی (کە تایبەتە بـە هاوسەنگیی مـرۆڤ). هەروەها کارێکی خراپ دەکاتە سەر هەستکردنی مرۆڤ بە ئاڕاستەکان (واتە ناڕوونی دروست دەکات لە ناسینەوەی

ئاڕاستەکاندا). دەزگای دەهێلزی پێکهاتووە لە بەشی هاوسەنگی لە گوێی ناوەوەدا. دوای تێپەڕوونی چەند ڕۆژێك لە بۆشاییدا، دەزگای دەهێلزی ناتوانێ ئاڕاستەکان نیشانە بکات، بەڵام پاش گەڕانەوەی کەشتیوانەکان بۆ سەر زەوی ئەو دەزگایە دەگەڕێتەوە باری سروشتی خۆیی و کارەکانی ئاسایی ئەنجام دەدات.

بەمەش کەشتیوان، لەوانەیە بۆ چەند ڕۆژێك یان چەند هەفتەیەك تووشی بارێك ببێت کە بە باری ڕانەهاتن یان نەگونجان لەگەڵ بارودۆخ و کەشی تازەدا، دەناسرێ. لەم بارەدا بە هۆی بەکارنەهێنانەوە ماسولکەکانی لەش زۆر لاواز دەبن، دڵ و موولوولەکانی خوێن تووشی سستی دەبن، ئەمەش دواتر بە ڕاهێنان و وەرزش چارەسەر دەکرێت وەك سواربوونی پاسکیل و بەکارهێنانی ئامێری دیکەی وەرزشی و چالاکییە جەستەییەکانی دیکە.

لە هەمووی سەیرتر ئێسکەکانی لەشی کەشتیوان دوای چەند مانگێك مانەوە لە بۆشاییدا ڕەقی و پتەوی و سەختیان نامێنێ، ئەمە پێی دەڵێن نەمانی کانزایەتی، چونکە هیچ پەستانێك لەباری کێش نەماندا ناکەوێتە سەریان، بەڵام کەشتیوانە ڕووسەکان ئەوانەی کاتی زۆریان لە بۆشاییدا بەسەر بردووە دەریانخست کە بە ڕاهێنانی قورس و بەردەوام دەتوانن تووشبوون بە نەمانی کانزایەتی ئێسك کەم بکەنەوە.

دابینکردنی پێداویستیە بنچینەییەکان لە بۆشاییدا

ئەو کەشتییانەی ئاسمان کە سەرنشینیان تێدایە سیستمێکی یارمەتیدانیان بۆ دادەنرێ کە ژیان تیایدا ئاسایی بێت و ئەو سیستمە وا دیزاین کراوە کە پێداویستییەکانی لەشی مرۆڤ دابین بکات.

چەند سیستمێکی یاریدەدەری تیایە کە یارمەتی ژیان دەدات لە دەرەوەی کەشتییەکەدا کە لە سندوقێکی کۆڵەپشتدا دانراوە.

- هەناسەدان: سەرچاوەیەکی ئۆکسجین بۆ هەناسەدانی کەشتیوانەکان دانراوە کە گروپەکە هەناسەی پێ دەدەن و هەمانکات بە ڕێگەی تایبەت و دەزگای تایبەت ڕزگاریان دەبێت لە دوانۆکسیدی کاربۆنی دەرچوو لە هەناسەدانەوە.

کەشتیوانەکان تێکەڵەیەك لە گازی ئۆکسجین و نایترۆجین بەکاردێنن کە وەك ئەوەی سەر ڕووی زەوییە و لە ئاستی ڕووی دەریادا. پانکەکانیش تەوژمە هەواییەکە دەجووڵێنن.

لەناو پەیکەری کەشتییەکەدا چەندین بۆری هەیە کە پڕن لە ماددەیەکی کیمیایی ئەویش هایدرۆکسیدی لیسیۆمە کە دوانۆکسیدی کاربۆنی هەواکە هەڵدەمژێت. دەشکرێ لە دوانۆکسیدی کاربۆن ڕزگاریان بێت بە تێپەڕکردنی بەناو چەند ماددەیەکی کیمیایی دیکەدا.

هەروەها چەند فلتەرێکی کاربۆنی (خەڵوزی ڕووەکی) دەست بەسەر بۆنە ناخۆشەکاندا دەگرێت.

خواردن و خواردنەوە: پێویستە ئەو خواردنانەی کە بۆ کەشتیەوانەکان ئامادە دەکرێن خواردنێکی وزە زۆر بێت و ئاسانیش ئامادە بکرێت و هەڵگرتنیشی ئاسان بێت و گونجاو بێت لە هەموو ڕوویەکەوە.

لە گەشتە ئاسمانییە سەرەتاییەکاندا سەرنشینەکان خواردنی بەستوو و وشکیان دەخوارد، بەرگێکی لە بوری پلاستیکی بۆ دروست دەکرا و شك دەکرایەوە، لەکاتی خواردنیدا لەگەڵ ئاو جارێکی دیکە تێکەڵ دەکرایەوە تا بتوانن بیخۆن. بەڵام لە ئێستادا و دوای چەندین ساڵ بەسەر ئەو گەشتە سەرەتاییانەدا، ئەو خواردنەی

> ❝ **کەشتیوانەکان تێکەڵەیەك لە گازی ئۆکسجین و نایترۆجین بەکاردێنن کە وەك ئەوەی سەر ڕووی زەوییە و لە ئاستی ڕووی دەریادا. پانکەکانیش تەوژمە هەواییەکە دەجووڵێنن. لەناو پەیکەری کەشتییەکەدا چەندین بۆری هەیە کە پڕن لە ماددەیەکی کیمیایی ئەویش هایدرۆکسیدی لیسیۆمە کە دوانۆکسیدی کاربۆنی هەواکە هەڵدەمژێت**

که بۆ کەشتیوانەکان و سەرنشینەکان ئامادە دەکرێن زۆر بە تام و چێژترە لەوەی جاران، ڕاستە هەر خواردنی ئامادەکراوە، بەڵام سوودی خۆراکی لەوەی لەسەر زەوی دەخورێ کەمتر نییە. لەناو کەشتییەکەدا چەندین ئامێری گەرمکردنەوەی خۆراك و ساردکردنەوەی خواردنەوەکان و تەنانەت بەستێنیش دانراوە بەپێی پێویست.

- لەبەر گرنگی ئاوی خواردنەوە بۆ سەرنشینەکان، شانەکانی دروستکردنی وزەی کارەبایی لە مەکۆ ئاسمانییەکاندا ئاوی پاکژی پێویستیان بۆ دابین دەکرێ تا لەکاتی دابینکردنی کارەبای پێویستدا بۆ کەشتییەکە. و ئەو ئاوەی بەکاردێت لە شتنی جلوبەرگ و پاککردنەوە و خۆشتندا، جارێکی دیکە بەکاردێتەوە لەو گەشتانەی کە ماوەیەکی دوور و درێژ دەخایەنێت و دەزگاکانی لابردنی شێ بە ئاسانی ئەو هەوا شێدارەی کە لەکاتی هەناسەدانەوەدا دەردەچێت پاکی دەکاتەوە و خاوێنی دەکاتەوە و سوود لە هەڵمی ئاوی هەناسەدانەوەش وەردەگیرێتەوە.

چۆنییەتی خۆ ڕزگارکردن لە پاشماوەکانی لەش

کۆبوونەوەی پاشەڕۆکانی لەش و چۆنییەتی فڕێدان و ڕزگاربوون لێیان، ئاستەنگێکی گەورەیە لە بۆشایی ئاسماندا، بەتایبەتی لە باری کێشنەماندا، سەرنشینەکان دۆشەکێکی هەوایی کە وەك تەوالێتی ڕۆژئاوایی وایە بەکاردێنن کە ئەو هێزی هەڵمژینەی کە لە ئەنجامی دەرپەڕاندنی هەواوە پەیدا دەبێت وا دەکات پاشەڕۆکان لەژێر شوێنی دانیشتنەکەدا لە کیسێکی تایبەتدا کۆببنەوە. هەروەها سەرنشینەکان لە کەشتیە بچووکەکاندا چەند ڕەحەتییەك بەکاردێنن لەکاتی میزکردندا و چەند کیسێکی پلاستیکی کە پاشەڕۆ زۆرەکانی تیادا کۆدەبێتەوە و ڕزگاریان دەبێت لێی، بەڵام کاتێك ئەو سەرنشینانە لە دەرەوەی کەشتییەکەدان، چەند کەرەسەیەك بەکاردێنن و لەبەری دەکەن کە دەتوانن خۆیان لە پاشەڕۆکانیان ڕزگار بکەن.

خۆشتن: سادەترین ڕێگا بۆ خۆشتن لە کەشتییەکاندا بە هۆی پارچە ئیسفنجێکەوە و چەند پرۆسەیەکی دیکەی تەڕکردنەوەیە. بەڵام لە سەرەتادا ژووری خۆشتن ژوورێکی پلاستیکی بچووك بوو کە دەتوانرا قەد بکرێ و کۆ بکرێتەوە «واتە توانای کۆکردنەوەی هەبوو». کە تیایدا سەرنشینەکە ئاوی بەسەر جەستەیدا دەپرژاند و پاشان ژوورە پلاستیکییەکەی لە ئاو بەتاڵ دەکردەوە. بەڵام کەشتییە تازەکان چەند ژوورێکی بچووکی خۆشتنی جێگیری تیایە کە هەموو ئامادەکارییەکی پێویستی تیا کراوە.

نووستن: سەرنشینان دەتوانن لەسەر چەند کیسێکی نووستندا بنوون کە بە چەند شریتێك بەستراوە بە ڕوویەکی نەرم و پشتییەکەوە، وایان پێ خۆشە لە هەوادا مەلە بکەن کە بە چەند شریت و پەتێکی کەمەوە بەستراون بەم لاو لاوە کە دەیانپارێزێ لە پێکدادان بە کەرەسەکانی ناو کەشتییەکەدا. سەرنشینەکان کەرەسەی تایبەت دەخەنە سەر چاویان بۆ ئەوەی لەو تیشکە سەروو بنەوشەییە زیانبەخشانەی لە پەنجەرەکانی کەشتییەکەوە دێتە ژوورەوە پارێزراو بن. سەرنشینەکان لە بۆشاییدا هەمان کات دەخەون کە لەسەر زەوی پێویستیان پێیەتی.

حەوانەوە: حەوانەوە گرنگی خۆی هەیە بۆ تەندروستی هزریی سەرنشینانی گەشتە ئاسمانییەکان کە کاتێکی دوورودرێژ دەخایەنن. کەشتییەوانەکان کاتێکی زۆر خۆش بەسەر دەبەن لە تەماشاکردنی دەورووپشتیان لە پەنجەرەکانی کەشتییەکەوە (هەرچەندە بێ مەترسیش نییە) لەگەڵ ئەمەشدا کەشتییەکە چەندها کتێب و شریت و CD و یاری کۆمپیوتەری تیایە بۆ کات بەسەربردن.

ڕاهێنانی وەرزشیش یەکێکی دیکەیە لە هۆکارەکانی کات بەسەربردن و پێویستیشە بۆیان وەك لە پێشەوە باس کرا.

دەست بەسەراگرتنی پاشەڕۆ و ماددە خەزنکراوەکان

یەکێك لە گرفتە هەرە گەورەکان کە ڕووبەڕووی کەشتیوانەکان دەبێتەوە پاراستن و ڕێکخستنی ماددە و کەرەسە بەکارهێنراوەکانی ناو کەشتییەکەیە، لەناو کەشتییەکەدا چەندین ماددە و کەرەسەی پێویست لەناو کەشتییەکەدا و لەناو کۆگاکانی کەشتییەکەدا بە ڕێکوپێکی دانراون، چەندین شتومەکی پێویست بە دیوار و بنمیچ و زەویی کەشتییەکەدا هەڵواسراون و جێگیر کراون بۆ سوود لێوەرگرتن لەکاتی پێویستدا.

کۆمپیوتەرەکانیش زانیاری تەواو لەسەر سوود لێوەرگرتن و بەکارهێنانی ئەو ماددانە دەدەن بە سەرنشینەکان لەکاتی پێویستدا. زانیاری لەسەر شوێنەکانیان و ئاڵوگۆڕ پێکردنیان لەناو کۆمپیوتەردا خەزن کراوە بۆ کاتی خۆی، بەڵام پاشەڕۆکان لەلایەن سەرنشینەکانەوە لە شوێنی تایبەت هەڵدەگیرێن دواییش فڕێ دەدرێنە دەرەوەی کەشتییەکە بە ڕێگای تایبەت تا لە بۆشاییدا بسووتێن یان دەپارێزرێن و لەکاتی گەڕانەوە بۆ سەر زەوی فڕێ دەدرێن (ئەگەر گەشتەکە کورتخایەن بوو).

پەیوەندی لەگەڵ زەویدا

سەرنشینەکانی ناو کەشتییەکە لەگەڵ وێستگە و دەستەی سەرپەرشتیکردنی سەر زەوی هەمیشە لە پەیوەندیدان بە چەندین ڕێگا، لەوانە بەکارهێنانی وێستگەکانی ڕادیۆ و تەلەفزیۆن و کۆمپیوتەرەکان و دەزگا هەستیارەکان و دەزگاکانی دیکەی زانیاری و چەندین نیشانەی لاسلکی ڕێك و بەردەوام دەنێرن بۆ سەر زەوی. بۆ دەستەی کارگێڕی و چاودێری لەسەر زەوی. دەزگاکانی (فاکس میل) ی ناو کەشتییەکە ئەو زانیارییانەی لە زەوییەوە هاتوون وەری دەگرن.

هیوام وایە لەم نووسینەدا وەڵامی چەندین پرسیاری خوێنەرانم دابێتەوە لەسەر گرفتەکانی یان لە بۆشاییدا و چۆنییەتی نووستن و خواردن و خەوتن و بەسەربردنی کاتەکانی ژیان لەو ژینگە پڕ مەترسی و بێ هەوایەدا.

سەرچاوەکان:

http://www.spacetelescope.org
http://www.ar-universe.com

* سەرپەرشتیاری وانەی فیزیای ئامادەییەکان لە پەروەردەی ڕۆژئاوای سلێمانی

گەشتێك بەرەو جیهانی ئەستێرەكان

هێمن ئیبراهیم*

یەكێك گەردوون بۆشاییەكی بێ بنە، ژمارەیەكی زۆر تەنی سەیر و جۆراوجۆر لە هەسارە و ئەستێرە، لە نەیزەك و كلكدار و كەشكەشان (گەلەئەستێرە) تێیدا هاتوچۆ دەكات. توێژینەوە و ڕوانگە گەردوونییەكان، بابەتی نوێ نییە. بەڵكو هەر لە كۆنەوە لە سەردەمی یۆنان و چینییەكان و بابلیەكاندا گەردووناسی و ئەستێرەناسی بوونی هەبووە و بایەخی زۆریان پێداوە. گەرچی بەشێكی ئەم بایەخپێدانە پەیوەندی بە پەرستنی تەنە ئاسمانییەكانەوە هەبووە وەك خۆر و مانگ و ئاسمان و ئەستێرەكان، بەڵام بەشێكی دیكەی پەیوەندی بە حەز و خولیای مرۆڤەوە هەبووە بۆ گەردووناسی.

كەمیی زانست لە سەردەمەكانی پێشوودا و نەبوونی ئامێری پێشكەوتوو، ڕێگر بووە لە بەردەم پەی-پێبردنی مرۆڤ بە نهێنیی تەنە ئاسمانییەكان. بەڵام لە ماوەی پەنجا ساڵی ڕابردوودا پەرەسەندنێكی زانستی سەبارەت بە دۆزینەوەی نهێنیەكانی گەردوون دەستی پێ كردووە. ساڵ دوای ساڵ، ئامێر و ئامڕازی پێشكەوتووتر بەرهەم دەهێنرێ. ئەمەش وای كردووە كە ڕوانینی مرۆڤ بۆ گەردووناسی فراوانتر بێت و ئاسۆی زانستەكانی گەردووناسی زیاتر بێت و گرنگی و بایەخی زیاتری پێ بدرێ. بەڵام سەرەڕای ئەو پێشكەوتنەی كە مرۆڤ پێی گەیشتووە، وەك هەڵدانی مانگی دەستكرد و كەشتیی ئاسمانی و تاقیگەی ئاسمانی و ڕوانگە و تەلەسكۆبی گەورە...هتد. هێشتا زۆر نهێنیی گەردوونی ماوە كە مرۆڤایەتی پەی پێ نەبردووە و بەنادیاری و شاراوەیی ماوەتەوە.

ئەوەی كە تا ئێستا مرۆڤ توانیویەتی لە بارەی پێكهاتەكانی گەردوونەوە بیزانێت، تەنیا ٤،٦٪ واتە، مرۆڤ بەو هەموو زانیارییە سەرڕفێن و عەجایەبانەوە كە لە بارەی گەردوونەوە بەدەستی هێناوە، تەنیا لە سەد بەش چوار بەش و نیوی پێكهاتەكانی گەردوونی زانیوە. ئێمە لێرەدا هەوڵ دەدەین سەرنجێك لە بارەی جیهانی ئەستێرە و هەسارەكان و كەشكەشانەكانەوە بخەینە ڕوو.

ئەستێرەكان و هەسارەكان

ئەستێرەكان، Stars تەنی گۆیی، یان نیمچە گۆیی گەورەن، كڵپەدار و زۆر گەرمن. پێكهاتوون لە گازی هایدرۆجین و گازی هیلیۆم. جوانترین دیاردەی ئاسمانە كە بە ڕووناكی و بە دیمەنە درەوشاوەكانیان، ئاسمانیان ڕازاندۆتەوە.

ئەستێرە یەکەیەکی بنەڕەتی و گرنگی ئەم گەردوونەیە، لە ڕووی فیزیای گەردوونییەوە، ئەستێرە بارستاییەکی گڕگرتووی گازییە و ئاگردانێکی ترسناکە. دووریی نێوان ئەستێرەکان زۆر فراوانە، بە ئەندازەیەك دەتوانین بڵێین هەر کامێکیان بۆ خۆی لە ناوەندی بۆشاییەکی زۆر فراواندا بە تەنیا بۆ خۆی دەژی.

ئەستێرەکان وەك هەر تەنێکی دیکەی گەردوونی، لە جوولەیەکی یەکینەیی و پێکەوەییدان. بەڵام ئێمە وا هەست دەکەین کە وەستاون. مروڤ بە درێژایی هەموو ژیانی خۆی، هەست بە جوولەی هیچ کام لە ئەستێرەکان ناکات، بەڵام بە درێژایی مێژوو، جوولەیان دیاری دەکرێ.

ئەو بڕە ڕووناکییەی کە لە ئەستێرە درەوشاوەکانەوە دێت، وەك یەك نین، هەر ئەستێرەیەك، پلەی درەوشانەوەی خۆی هەیە. ئەو دەزگایەی کە بڕی ڕووناکیی ئەستێرەکەی پێ دەپێورێت، پێی دەوترێت ڕووناکی پێو.

پلەی درەوشانەوەی هەر ئەستێرەیەك سێ هۆکاری هەیە، قەبارەی ئەستێرەکە، بڕی وزەکەی، دووری و نزیکیی ئەستێرەکە لێمانەوە. هەندێك ئەستێرە هەیە لەبەرچاو ڕەنگاوڕەنگ دیارن و جوانی زیاتر بە ئاسمان دەدەن. هۆی ئەو ڕەنگاو ڕەنگییە دەگەڕێتەوە بۆ پلەی گەرمی سەر ڕوویان. ئەستێرە زۆر گەرمەکان ڕەنگیان شینە. بەڵام ئەوانەی کە گەرمییان کەمترە ڕەنگیان سورە. سپیەکان و زەردەکان لە پلەی گەرمای مامناوەندیدان. ئەستێرە هەن ١٠ هەزار ئەوەندەی خۆر درەخشانە، بەڵام لەبەر دوورییان لێمانەوە زۆر کز دیار دەکەون.

زاناکان کاتێك باس لە کەشکەشانەکان دەکەن، کەشکەشانی کاکێشان کە کۆمەڵەی خۆری خۆمانی تیادایە، بە نموونە وەردەگرن، کاتێکیش باس لە ئەستێرە دەکەن، خۆری خۆمان بەنموونە وەردەگرن، کە باس لە هەسارەش دەکەن زەوی بەنموونە وەردەگرن.

ئێمەش لێرەدا هەوڵ ئەدەین بە هەمان شێوە باسەکەمان دەوڵەمەند بکەین. بۆ نموونە باس لە ئەستێرەکان دەکەین و خۆر دەکەین بە نموونە بۆ ئەستێرە.

خۆر، ئەستێرەیەکە لە ئەستێرەکان، نزیکترین ئەستێرەیە لە ئێمەوە. گرنگترین خاڵی ناساندنی ئێمەیە بە گەردوون. خۆر تەنێکی گازیی یەکجار گەورەیە، قەبارەکەی نزیکەی یەك ملیۆن ئەوەندەی قەبارەی زەوییە. خۆر چەقی سوڕانەوەی زەوییە. زەوی-ش چەقی سوڕانەوەی مانگە. خۆر وای لە زەوی کردووە کە بە دەوریدا سوڕ بخوات. زەویش وای لە مانگ کردووە کە بە دەوریدا بخولێتەوە. زەوی سەر بە خۆرە، مانگیش سەر بە زەوییە. گەر خۆر نەبوایە زەوی خولی نەدەخوارد. خۆر بۆ زەوی زۆر پێویستە، بەڵام بۆ مانگ پێویست نییە. خۆر ناوەڕۆکێکی ئێجگار گەرمی هەیە، گەرمای ناوەوەی خۆر دەگاتە ١٥،٦ ملیۆن پلەی سەدی. ئەگەر ڕووناکی خۆر نەبوایە ڕەنگەکان لای ئێمە دەرنەدەکەوتن.

خۆر تاکە ئەستێرەی دروەشاوەیە، لەناو هەموو کۆمەڵەی خۆری ئێمەدا و کۆمەڵەکەمان ئەستێرەی دیکەی تێدا نییە.

کۆمەڵەی خۆر The solar system بە خۆر و بە هەموو ئەو هەسارانە دەوترێ کە بە دەوری خۆردا دەخولێنەوە. بەگشتی ٩ هەسارەی لێ دۆزراوەتەوە. دوور نییە هی دیکەش هەبن. بۆ هەموو ئەم هەسارانە، زیاتر لە ٧٠ مانگیان بۆ دۆزراوەتەوە. کە خۆر بە گەورەیی خۆی دەکەوێتە ناوەڕاستی هەموویانەوە. هیچ کام لە عەتارد و زوهرە، مانگیان نییە. هەموو مانگێك، هی هەر هەسارەیەك بێت، ڕووناکی و گەرمی لە خۆرەوە وەردەگرن، وەك مانگی زەوی ئەو مانگە جوانەی کە لە مانگە شەوەکاندا ئاسمان دەڕازێنێتەوە و هەموومان دەیبینین کە ڕووناکییەکەی هی خۆی نییە، بەڵکو لە خۆرەوە وەری دەگرێت و وەك ئاوێنە دەیداتەوە.

هەسارەکان Planets تەنی بچووکن لەچاو ئەستێرەکاندا و سارد و تاریکن، هیچ کارلێکێکی گەرمی تیایاندا ڕوونادات. ڕووناکی و گەرمی لە ئەستێرەکانەوە وەردەگرن. واتە دەتوانین بەوە هەسارە لە ئەستێرە جیا بکەینەوە کە قەبارەیان بچووکترە و تاریك و ساردن. هەسارەکان لە ڕووی قەبارە و چڕی و بارستایی و دوورییان لە خۆرەوە، جیاوازن.

هەسارەکانی کۆمەڵەی خۆری خۆمان، بەسەر دوو بەشی سەرەکیدا دابەش دەبەن، بەشێکیان بە هەسارە خاکییەکان ناسراون، بەشەکەی دیکەیان بە هەسارە گازییەکان. هەر یەك لە هەسارەکانی عەتارد Mercury زوهرە Venus زەوی Eearth مەریخ Mars، خاکین. ئەمانە هەسارەی ڕەقن و قەبارەیان بچووکە و خێرایی سوڕانەوەیان بە دەوری خۆردا زۆرترە. بۆ نموونە: عەتارد کە لە هەموو هەسارەکان بچووکترە لە کۆمەڵەی خۆردا، بە خێراییەکی زۆر بە دەوری خۆردا دەخولێتەوە کە هەر خولێکی بە ٨٨ ڕۆژ تەواو دەکات. ئەم چوار هەسارە خاکییەی سەرەوە بە کۆمەڵەی هەسارە ناوەکییەکان Inner plantes دادەنرێن، لەناو کۆمەڵەی خۆردا.

بەڵام هەریەك لە هەسارەکانی موشتەری Jupiter زوحەل Saturn ئۆرانۆس Uranus نیپتۆن Neptune بلۆتۆ Pluto، هەسارەی گازین و قەبارەیان

گەورەیە و سوڕانەوەیان بە دەوری خۆردا خاوە. هەروەها بە کۆمەڵەی هەسارە دەرەکییەکان Outer plantes دادەنرێن بە هۆی دوورییان لە کۆمەڵەی خۆرەوە.
لەنێوان ئەم دوو کۆمەڵەیەشدا ژمارەیەکی دیکەی زۆر هەسارەی بچووک هەیە پێیان دەوترێت هەسارۆچکەکان، چونکە قەبارەیان زۆر بچووکە، ئەم هەسارۆکانە دەکەونە نێوان خولگەی هەردوو هەسارەی موشتەری و مەریخ-ەوە. کە یەکەمجار لەلایەن زانای گەردووناسی ئیتاڵی پیازی Piazzi ساڵی ١٨٠١زایینی دۆزرانەوە.
با ئێستا هەسارەی زەوی بە نموونە وەربگرین. زەوی یەکێکە لە هەسارەکانی کۆمەڵەی خۆر کە ١٤٩ ملیۆن کیلۆمەتر لە خۆرەوە دوورە. زەوی کۆمەڵێك سیفەت و خەسڵەتی زۆر جیاواز و ناوازەی هەیە کەوا بەدی هێنراوە بۆ ژیان دەست بدات.
بۆ نموونە، لاریی تەوەری خولانەوەی زەوی بە دەوری خۆیدا بە پلەی ٢٣٫٥ پلە کە ئەگەر ئەو لاریە ٢ پلە زیاتر بوایە، لەوانە بوو پلەی گەرمیی سەر زەوی زۆر گەرم بکات و ئەگەر بە ٢ پلە لەوە کەمتر بوایە ئەوا سەر زەوی زۆر سارد دەبوو. ئەوکات ژیان لە هەردوو بارەکەدا ئەستەمتر دەبوو. دووری و نزیکی زەوی لە خۆرەوە بە شێوەیەکە کە گەرمی گونجاوی پێ دەگات. نە وەك عەتارد و زوهرە زۆر نزیکن لە خۆرەوە و نەوەك نیپتۆن و پلۆتۆ زۆر دوورن لە خۆرەوە.
وەك دەزانین زەوی دوو سوڕی هەیە، سوڕێك بە دەوری خۆردا، کە ساڵی جارێکە و سوڕێك بە دەوری خۆیدا لە هەر ٢٤ سەعاتێکدا. ئەم خولەی زەوی کە بە دەوری خۆیدایە یارمەتی ئەوەی داوە کە هەردوو ڕووەکەی زەوی بە شێوەیەکی یەکسان وزەی خۆریان پێ بگات. ئەمەش ڕێك بە پێچەوانەی هەسارەی عەتاردەوەیە کە ڕوویەکی بەردەوام بەستوویەتی، ڕوویەکەی دیکەی بە بەردەوامی خۆر دەیسوتێنێت.
زەوی یەك مانگی هەیە و دووریی ئەو مانگەش لە کەمترین دوورییەکەیدا دەگاتە ٣٥٦٧٠٠ کم و لەوپەڕی دوورییەکەیشیدا دەگاتە ٤٠٦٠٠٠ کم. دووریی مانگ لە هەسارەی زەوییەوە هیچ کاتێك جێگیریی بە خۆیەوە نەدیوە. لەچاخەکانی دروستبوونیدا، زۆر نزیکتر بووە لە زەوی. بە تێپەڕینی کات هەمیشە مانگ هەر لە زەوی دوور کەوتوەتەوە و ئێستاش بەردەوامە و ساڵانە بە ڕێژەی ٣٫٨ سەنتیمەتر مانگ لە زەوی دوور دەکەوێتەوە.
بە پێی تیۆرییەکان، مانگ سەرەتا بەشێك بووە لە زەوی و خۆر. مانگ تەنێکی خڕ و ڕەقە لە تۆپ دەچێت. ئەو پەڵە تەڵخ و تاریکانەی سەر ڕووی مانگ، هەمووی هەوراز و نشێوە و بەرزی و نزمییە. خۆر و مانگ بە شانی یەکترەوە، کاتێك ئەمدیو و ئەودیو لەیەك دەگرن و ئەکوەنە سەر هێلێك، هەڵکشان و داکشانی ئاو لە ئاوی دەریا و زەریاکاندا پەیدا دەکەن. هەڵکشان و داکشان لە دەریا و زەریاکاندا زیاتر لەژێر کاریگەری هێزی ڕاکێشانی مانگدایە، هەرچەندە خۆر ٧٣ ملیۆن جار لە مانگ گەورەترە. بەڵام کاریگەریی هێزی ڕاکێشانی مانگ زیاترە. ئەمەش بە هۆی نزیکیی مانگەوەیە لە زەوییەوە.
مانگ دوو خولی هەیە خولێك بە دەوری خۆیدا، کە ٢٧ ڕۆژ و چەند سەعاتێکی پێدەچێت بە دەوری خۆیدا، خولێکیش بە دەوری زەویدا کە ٢٩ ڕۆژ و ١٢ سەعات و ٤٣ دەقیقەی پێدەچێت.

کەشکەشان چییە؟

کەشکەشان Galaxies کۆبوەوەی کۆمەڵێك ئەستێرە و تەنی ئاسمانییە. کە ژمارەیەکی زۆر گەورە لە ئەستێرەکان، جیاواز لەڕووی قەبارە و شێوە و تەمەنەوە لەخۆ دەگرێت. کەشکەشانەکان برێکی زۆر گاز و دەنکە تۆزیان هەڵگرتووە. خەسڵەتی ماددەکانیان لە یەکێکەوە بۆ یەکێکیکی دیکە دەگۆڕێ، ئەویش بەپێی بارودۆخی ئەو کەرەستانەی کە کەشکەشانەکەی لێ پێکهاتووە.
کەشکەشانەکان ئێجگار زۆرن و ژمارەیان سەدان ملیار دەبێت. هەر کەشکەشانێکیش ملیارەها ئەستێرەی تێدایە. ئەدوین هابڵ کە زانایەکی گەردووناسی ئەمریکییە، لە نێوان ساڵانی ١٨٨٩-١٩٥٣ ژیاوە دەڵێت: «ژمارەی کەشکەشانەکان (گەلەئەستێرەکان)ی دەرەوەی کەشکەشانەکەی خۆمان (کاکێشان) بە قەد ژمارەی هەموو ئەستێرەکانی ناو کاکێشانی خۆمان دەبێت». کاکێشان، کە کەشکەشانی خۆمانە، نزیکەی ١٢٩ کۆمەڵە ئەستێرەی تێدایە. ژمارەی هەموویان بە ٢٠٠ملیار ئەستێرە مەزەندە دەکرێ. خۆری کۆمەڵەی خۆری خۆشمان ئەستێرەیەکە لەناو ئەو هەموو ئەستێرەیەدا!
جا ئەگەر بە هۆی ئەو تەلەسکۆبە پێشکەوتوو و ناوازانەوە ئاسۆی بیرکردنەوەکانمان کەمێك فراوانتر بکەین و بمانەوێت گەشتێك بەو کەشکەشانانەدا بە ڕۆکێتێکی زۆر خێرا بکەین، بە جۆرێك کە خێراییەکەی ١٠٠٠٠کم/سەعات بێت، ئەوە گەشتەکەمان لەم سەری کەشکەشانەکەوە تا ئەو سەرەکەی دیکەی ١٥ ملیار و ٨٠٠ ملیۆن ساڵی پێ دەچێت! ساڵی تیشکی واتە بڕینی ٣٠٠ هەزار کیلۆمەتر لە یەك چرکەدا! بەمەش ساڵێکی تیشکی دەکاتە ٩٫٤٦ ترلیۆن کیلۆمەتر. کۆمەڵەی خۆری خۆمان ٣٠ هەزار ساڵی تیشکی لە چەقی کاکێشانەوە دوورە! زۆربەی کەشکەشانەکان بە سەدان ملیار ئەستێرەیان هەڵگرتووە، هەیانە لەوەش زیاترە، زۆربەی ئەوانە لە زەبەلاحە سورەکانن کە هەزار ئەوەندەی خۆری خۆمان گەورەن.
بەم شێوەیە هەموو ئەستێرەکان لە کەشکەشانەکاندا لەناو دورگەیەکی گەردوونی بەرفراواندا لە دەور و خولدان.

سەرچاوەکان:

- اسرار النجوم،حسين دميرقات، ترجمة: بابا علي طاهر حميد/بغداد/طبعه الاول/١٩٨٨.
- الكون الغامض، جميس جينز، ترجمة:عبدالحميد حميدي.
- دليل السماء و النجوم، وزارة الثقافة و الاعلام.
- گەردوناسی،محمد حسن حەمەد-سەرگەینێلی، بەرگی یەکەم/هەولێر ٢٠٠٨.
- گەردوون، کات و پەیدابوونی ژیان، گۆران ئیبراهیم/ چاپخانەی سەردەم ٢٠١٣.
- جوگرافیای ئاسان، د.حسام الدين جادالرب، وەرگێڕانی /محمد چيا/٢٠١٢.
- گەردووناسی، کۆکردنەوە و وەرگێڕانی: غەریب عەلی عەزیز /هەولێر/٢٠١٠.

پاتری لە سەهۆڵ و ئاسن و شووشە

ئێلون موسك

هەندێك ماددەی بێسوود دەتوانن بگۆڕرێن بۆ پاتری وەها، کە ڕێگە بدات بۆ زیادکردنی پشتپێبەستن لە بواری نوێکردنەوەی وزەدا. کاتێك با دەووەستێت پەروانەی ئاشەباکان و تۆربایینەکانی بەرهەم هێنانی تەزووی کارەبایی هێواش دەبنەوە و لەکار دەکەون، لەم بارودۆخەدا پێویستە پەنا ببەینە بەر خەڵوز و گاز و نەوت و سوتەمەنیەکانی دیکە بۆ پڕکردنەوەی ئەو وزە پێویستەی کە بەردەوام بەکاری دەهێنین لە سەرجەم بوارەکاندا. ئەم دۆخە چاوەڕواننەکراوە و سەرجەم دۆخە پێویستییەکانی دیکە دەبێتە هۆی پشتبەستن و دۆزینەوەی سەرچاوەی وزەی نەگۆڕی وەها کە بتوانێت خۆی تازە بکاتەوە و لەو کاتانەدا بەکاربهێنرێتەوە.

خەزنکردن و پاراستنی وزە، یەکێکە لە چارەسەرەکان، بەڵام پاترییە بازرگانییەکان کە وزە خەزن دەکەن و دەیگوێزنەوە، گرانن و ناتوانرێ بە بەردەوامی بەکاربهێنرێن. بۆیە پی جی ئی پۆرتلاند PGE Portland و جێنەڕاڵ ئەلەکتریك General Electric لە ئۆریگۆن Oregon بیریان لە ماددەیەکی سانای وەك سەهۆڵ کردوەتەوە. کۆمپانیاکە هەستاوە بە دانانی بیرۆکەی بەرهەمهێنانی وزەی نوێ، بۆ ئەم مەبەستەش سوود لە سەهۆڵ و بەفری شلەوەبوو واتە نیوە تواوە slush وەرگیراوە، بۆ ئەو کاتانەی کە ناتوانرێ کار بە تۆربایین و پەروانەی گۆڕینی وزەی با بۆ وزەی کارەبایی بکرێ.

ئەمە داهێنانێکی نوێ و شیکارێکی گرنگی کێشەکانە لە بواری گەشەپێدانی وزەدا. ساڵی پێشووتر دەزگای یاسادانانی کالیفۆرنیا بڕیاری دەرکرد بۆ هەندێك کۆمپانیای تایبەت بە وزە لەبەر زیادبوونی پێویستیی وزە و زیادبوونی نزیکەی ١،٣ گێگا وات وزە و پەرەپێدان و چارەسەرکردنی تا ساڵی ٢٠٢٠. خۆی، پاتری تایبەت بە ئایۆنی لیسیۆم، چارەسەرێکی گونجاوە بۆ یارمەتیدانی ئەو کۆمپانیا بەناوبانگانە و بەکارهێنانی لە خەزنکردنی وزەدا. ئەم جۆرە پاترییانە بناغەی تەکنۆلۆژیایەکی پێگەیشتوون. لەم دواییانەدا ئێلون موسك Elon Musk پلانێکی بڵاوکردەوە دەربارەی تێچووی بەکارهێنانی نوێی پاترییەکە و خەملاندنی بە نزیکەی ٢ بلیۆن دۆلار لە کۆمپانیایەکی گیگا فاکتۆریGiga factory، کە بتوانرێ لە ئۆتۆمبێلی کارەباییدا بۆ کارپێکردنی بزوێنەری کارەبایی ناو ئۆتۆمبێلەکان بەکار بهێنرێ. بەڵام ئەم جۆرە پاترییانە بۆ ئۆتۆمبێلە وەرزشییەکان بەکار نایەن، چونکە تێچووی زیاتری دەوێت و زیانی زیادتر دەگەیەنێت بە بزوێنەری وەرزشی و جگە لەوانەش ئەو وزەیەی کە تێیدا خەزن کراوە، بەشی ئەوە ناکات پرۆسە وەرزشییەکانی پێ جێبەجێ بکرێ، کەواتە ناکرێ سەرچاوەیەکی گرنگ و باش بێت بۆ خەزنکردنی وزە و دواتر سوودلێ وەرگرتنەوەی.

چارەسەرەکەی پی جی ئی PGE کە تایبەت بوو بە بەفری نیوە تواوە، پرۆسەیەکی سێرمۆ داینەمیکییە بۆ خەزنکردنی وزەی پێویست، TAGES واتەThermal Approach to Grid Energy

Storage لەلایەن ئەو کۆمپانیایەوە پەرەی پێ درا و گەشەی سەند کە ئەوان ناویان نا وزەی جێبەجێکراو، ئەپلاید ئێنێرجی applied energy.

ئەوان لە کارەکەیاندا پەمپێکی گەرمیان بەکارهێنا کە لە ڕادەبەدەر وزەی تیادا کۆ دەبێتەوە بە هۆی گەرمبوونی تۆربباینە کارەباییەکان و پەروانەی بایی یان شانە خۆرکارییەکان، دواتر لە ڕێگەی سەهۆڵی نیوە تواوەوە ئەو پەمپە سارد دەکرێتەوە و ئەو بڕە وزەیەشی تیایدا خەزن کراوە، جارێکی دیکە بتوانرێ بەکار بهێنرێتەوە. سەهۆڵە نیوە تواوەکە بەر پەمپە گەرمییەکە دەکەوێت و لە ئەنجامی ئەوەشدا بڕێکی دیاریکراو لە وزە لە پەمپەکەوە وەردەگیرێ و دەستمان دەکەوێت و دوای شلبوونەوەی تەواوی سەهۆڵەکەش، دەتوانرێ بکرێتە هۆکارێك بۆ توانابەخشینەوە بە تۆربباینە وەستاوە لەکار کەوتووەکان و جارێکی دیکە بیانخولێنێتەوە و سوود لەو وزەیە وەربگیرێتەوە. ئەم پرۆسێسە، دەبێتە هۆی گێڕانەوەی وزەی گەرمی بەفیرۆچوو، بەڕێژەی ٨٠٪، کە ببێتە هۆی ڕاپەڕاندنی ئیش و کارەکانی پێشتر و سەرلەنوێ ڕێکخستنەوەی دەزگا لەکارکەوتووەکان کە وزەی پێویستیان لێ بڕاوە.

هەروەها سیستەمەکانی خەزنکردنی وزە «ESS» واتە Energy Storage Systems لە پۆرتلاند و ئۆریگۆن Portland، Oregon ئەم سیستەمەیان وەك پاترییەکی بزواو بەکارهێنا کە ئەو کێشانەی تێدا چارەسەر دەکرا و گیراوەکەی ناوی بریتی بوو لە ئاسن و ئاو. چۆنێتیی ئیشکردنی ئەم پاترییە وەها بوو کە پشت دەبەستێت بە کارلێکی ئایۆنی ئاسن و ئەلیکترۆنی سەربەست و وروژاو لەناو گەردیلەکانی ئەلەکترۆلیتەکەدا. لە بەجێهێنانی کردارە کارەباییەکەدا، ئاسنەکە لەنێوان کاسۆد و ئانۆدی پاترییەکەدا دەمێنێتەوە و دەبێتە هۆی لێکردنەوەی ئەلیکترۆنی وروژاو لە ئەلەکترۆلیتەکەدا و سووڕە کارەباییەکە پێك دێت.

کۆمپانیاکە لە هەوڵی ئەوەشدا بوو لە ناوەوەی پاترییەکدا سوود لەو ئایۆنە ئاسنانە وەربگرێت و هاوسەنگی بپارێزێت لە کاتی کەمبوونەوەی چالاکی و کاریگەریی وزەی پێویست، ئەویش بە هاوکاری شانە خۆرییەکان و تۆرباین و پەروانەی ئاشەباکان، لەپێناو گەیشتن بە لوتکەی وزەدا.

هەموو ئەم ڕێگایانە و لە هەندێك ڕێگەی دیکەشەوە دەتوانرێ وزەی پێویست دەست بخرێ و سوودی لێ وەربگیرێ.

تەکنیکی خەرمانەیی، یان تەکنیکی کایەیی Halotechnics لە ئێمری ڤێلEmery ville- ی کالیفۆرنیاش پەرەیان دا بە جۆرە شووشەیەکی بناغە فۆسفاتی، پشتبەست بە خاڵی شلبوونەوە بۆ دەستکەوتنی ناوەندێکی خەزنکردن وزەی کۆبووەوە. جۆستین ڕاد Justin raade لە سیۆ ceo وتی: «ئێمە پەرەمان داوە بە جۆرێکی شووشە کە دەکرێ لە ڕێگەی پەمپێکی دیاریکراوەوە وەك ماددەیەکی شلەوەبوو مامەڵەی لەگەڵدا بکرێ». هەروەها لە درێژەی قسەکانیدا ئاماژەی تەواوی بەو بابەتەدا و وتی: «جۆرێك لە بەهای پیالکان و پیانووسان لە ڕووی بڕەوە، لەو جۆرە شووشانەدا هەیە کە بۆ کارەکەی ئێمە گونجاوە و دەکرێ لە ڕێی بازرگانییەوە دەستمان بکەوێت و مامەڵەی لەگەڵ بکەین و دەکرێ ئەم شووشەیە لە پلەی گەرمیی ٤٠٠ پلەی سەدیدا شل بێتەوە وەك هەنگوینی لینجی لێ بێت».

شووشەکە بە پەمپ دەپەستێورێ و تا ئەو کاتەی ئەو کە دەمانەوێت وزە پێویستەکەی لێ وەربگرینەوە، کە بەمە وزە گەرمییە پێویستەکەی لێ وەردەگیرێتەوە و پەڕەی تۆرباینەکەی پێ دەخرێتە گەڕ و دوای ئەوەی شووشەکە گەرمییەکەی دەبەخشێت، دەچێتەوە دۆخی ڕەقی و دەکرێ جارێکی دیکە بەکار بێتەوە..

جۆستین ڕاد، پلانی زۆر گرنگی داڕشتووە بۆ جێبەجێکردنی بەرنامەی گرنگ لەو بوارە و لە بواری دیکەی جێبەجێکردنی وزەدا، لە کۆنترۆڵکردنی وزەی شووشەکەشدا دەکرێ بڕێکی کەم لە وزە بەفیرۆ بچێت و لەدەست بچێت ئەویش لە کاتی دووبارە شلکردنەوەی شووشەکەدا بۆ زیادکردنی چالاکی لە بواری وزە دەستکەووتوەکەدا. کریس دیتێرل Chris Dieterle شیکەرەوەی توانا لە پی جی ئی PEG دەڵێت ئەم جۆرە پاترییە نوێیە، هەندێك شتی گرنگ دەدات بە دەستەوە سەبارەت بە سەرچاوەی سەرەکی نوێبوونەوەی وزە. لە کالیفۆرنیا و دەزگاکانی بەرهەمهێنانی وزەدا پەرەیەکی بەرچاو بەم بابەتە دراوە.

دواتر وتی: «ئەم کردارانە دەبنە پەیامێك بۆ دەرەوە و بۆ هەموو کەسێك لە جیهانی نوێدا کە هەر ماددەیەك دەکرێ گرنگییەکی ئەوتۆیان هەبێت و دەتوانرێ بە شکاندنیان یان شلکردنەوەیان و بەکارهێنانیان و ئەو بڕە وزەیەی تیا دەست بخرێ کە پێویستمانە».

لەئینگلیزییەوە:
هیوا محەمەد

سەرچاوە:
http://www.newscientist.com

نەخشەی کات و شوێن

ئامادەکردنی: عەباس ئیسماعیل حەمەد

ئەم بابەتە سەرەتایەکی ئەندازەکێشییە دەربارەی تیۆرەکانی ئاینشتاین، دواتر بە بەربلاوی لە زۆر بواردا گەشەی پێ دەدرێ و بەکار دەهێنرێ. بابەتەکە پێویست بە پێشینەیەکی هەردوو زانستی بیرکاری و فیزیا دەکات. دەکرێ بڵێم ئەم بابەتە پتر بۆ کەسە ئەکادیمیەکانە لەوەی وەك بابەتێك بۆ زانیاریی گشتی چاوی لێ بکرێ.

بۆئەوەی سووك و ئاساناتر، تێگەیشتن و بەکارهێنانی تیۆرەکانی ئاینشتاین بە ئەنجام بگەیەنرێ، بەرجەستەکردنی چەمك و تیۆری ڕێژەیی تایبەت، هەروەها گشتیش، بە هۆی چەند هێما و هێڵ و هێڵکارییەك، جۆرێك لە میتۆد و ئەندازەکێشی، نەخشەی کات و شوێن هێنرایە کایەوە.

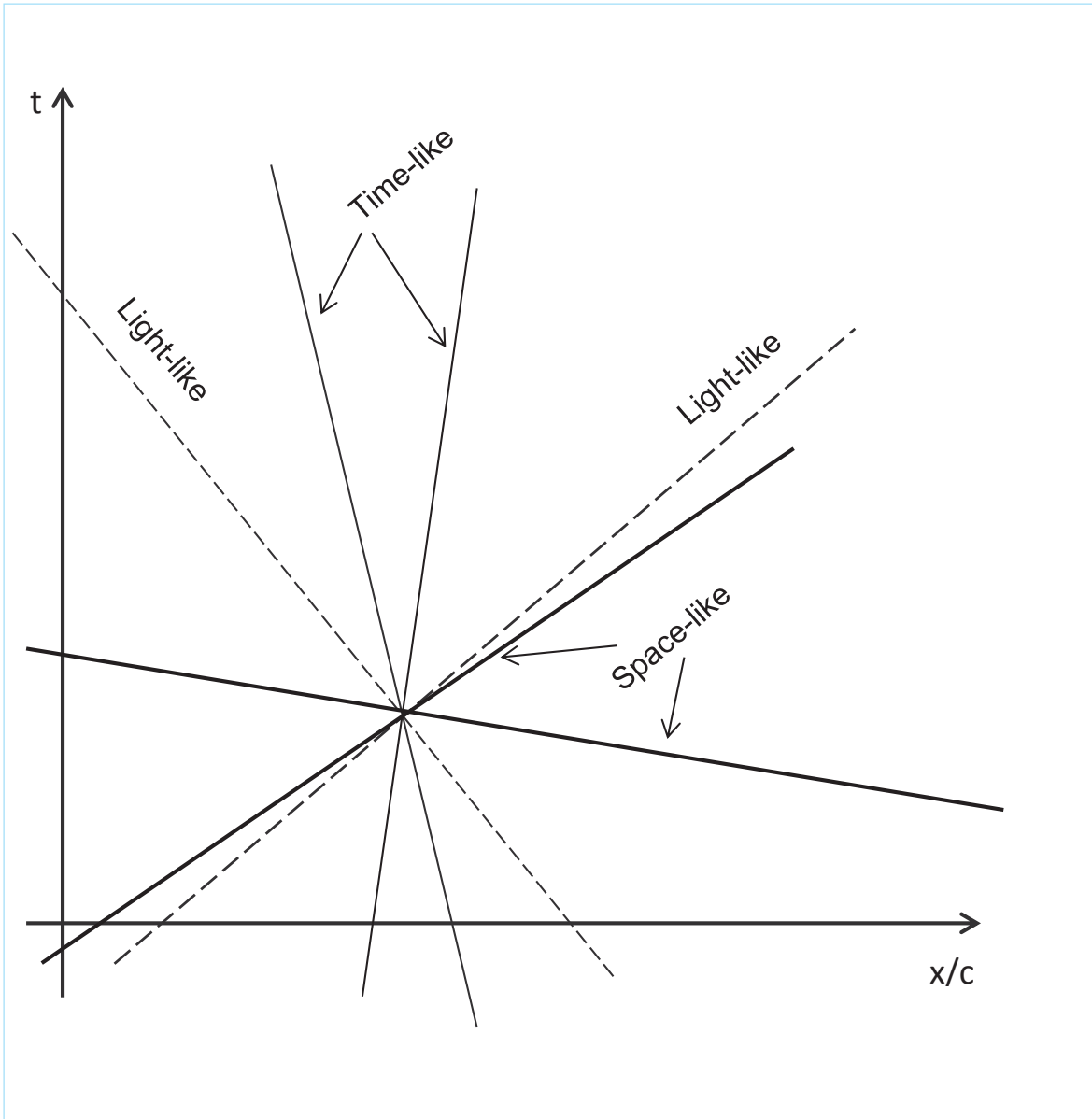
لە نەخشەی کات و شوێندا، لە سیستەمی پۆو تان دا Coordinate system، تەوەری ئاسۆیی x- axis بۆ نواندنی شوێن space و تەوەری ستونیش y-axis بۆ نواندنی کات time بەکاردێت. ئەگەرچی نەخشەی کات و شوێن لە ڕاستیدا چوار دووریی هەیە، سیبانیان پانی و درێژی و بەرزییە x, y, z کە تایبەتن بە شوێن، و ئەوی دیکەیان t کاتە. هەتا سووکە تێگەیشتنێك لەو بوارەوە وەدەست دەهێنین جارێ کار بە سیستەمی دوانی، واتا پۆ و تان دەکەم.

هەر شتێك، هەر ڕووداوێك، هەڵچوونی گرکانێك، فرینی چۆلەکەیەکی سەر دارتێلێکی کارەبا، لە نەخشەی کات و شوێندا، بە خاڵێك هێمای بۆ دەکرێ. پۆ و تانی خاڵەکە Point Coordinates نیشانمان دەدات کە ڕووداوەکە لە کوێ و لە کەیدا بووە. ئەگەر کەسێك یان شتێك لە ماوەی کاتێکدا بوونی هەبوبێت، لە نەخشەکەدا بە هێڵێك وێنا دەکرێت. دەکرێ بە کوردی ئەو هێڵە ناوبنێین "هێڵی کات و شوێن"، بە ئینگلیزی ئەو هێڵە بە World-line ناو دەبرێ. ئەگەر هێڵێك لەسەر نەخشەی کات و شوێندا پێچاوپێچ بوو، ئەوە وێنای شتێك دەکات کە لە باری جووڵەدایە و شوێنەکەی و خێراییەکەی بەردەوام دەگۆڕرێ. هێڵی ڕێك و ستونی، وێنای شتێك دەکات کە هەردەم لە شوێنی خۆیدا بێت و شوێنەکەی نەگۆڕ بێت. کە شت جووڵایەوە، بەپێی بڕی جووڵانەوەکەی، هێڵەکەی لەسەر نەخشەکە، لاری دەنوێنێت.

هەر ترپە تیشکێکی ڕووناکی Light pulse لە چرکەیەکدا ۳*۱۰۸ مەتر دەبڕێت. بۆیە ئەگەر پەیڕەوی پرەنسیپی نەخشەکێشییەکی نەخشەی کات و شوێن بکەین، ئەوا بە زەحمەت ئەو ترپەیەمان لەسەر نەخشەکە بۆ وێنادەکرێت. چونکە لە و چرکەیەدا، ترپەکە مەودایەکی ئێجگار زۆر دەبڕێت و لە دووری ۳*۱۰۸ مەترەوە هەستی پێ دەکرێ. بۆیە هێڵێکی وێناکەر لەسەر نەخشەکە بە تەوەری ئاسۆییەوە دەلکێت و نابینرێ. جا لەبەر ئەوەی کە ڕووناکی لە زانستی فیزیکدا بەگشتی، مەسەلەیەکی گرنگە، کەواتە پێویست دەکات شێوازێك بەکاربهێنرێ وێنای ترپە ڕووناکییەکە لەسەر نەخشەکە دیار بخات.

باشترین چارەسەریش بۆ ئەو مەسەلەیە، ئەوەیە کە یەکەی تیشکەچرکە x/c (light second) بەکار بهێنین و لەسەر تەوەری x-axis دای بنێین. دەڵێین ترپەکە x مەترێك لە x/c تیشکە چرکەدا دەبڕێت. کەواتە xمەتر هەمان x/c تیشکەچرکەیە. بەو شێوازە، هێڵی کات و شوێن گۆشەی ۴۵۰ لەگەڵ x-axis دروست دەکات. بڕوانە نەخشەکە.

لەژێر ڕۆشنایی ئەو کارەش، کۆمەڵێك چەمك و هێڵکاریی تازە دێنەگۆڕێ کە لە زۆر بواری فیزیکیدا مانای گرنگی هەیە، وەك ئەوەی ئەگەر هێڵێك کە لە نەخشەی کات و شوێندا لاری ٤٥٠ی هەبێت، ئەوە پێی دەڵێین Light-like. ئەو هێڵەشی لارییەکەی لە ٤٥٠ پتر بێت پێی دەڵێین Time-like. ئەو هێڵەشی کەمتر بێت لە ٤٥٠، پێی دەگوترێ Space-like. بڕوانە نەخشەی خوارەوە.

ئەم بابەتەم لە سایەی ئەم سەرچاوە سویدیە ئامادە کردووە:

RUMTID, en introduktion till Einsteins relativitetsteori; Soren Holst, Studentlitteratur, 2006

باڵندە هەمان ئەو هەستانەی هەیە کە مرۆڤ هەیەتی

وەرگێڕان و ئامادەکردنی: هەورامان وریا قانع

باڵندە سەر بە خێزانی ئەو بڕبڕەدارانەیە کە چوار پەلیان هەیە، هەروەها سەر بە کۆمەڵەی زیندەوەرە خوێن گەرمەکانە و بەشی هەرە زۆریان بە هێلکە زۆر دەبن. زیاد لە دە هەزار جۆری باڵندە لە دنیادا هەیە و لە جەمسەری باکوورەوە بۆ جەمسەری باشوور و لە ژینگە جیاوازەکانی گۆی زەویدا بڵاو بوونەتەوە. بۆ نموونە باڵندە دەتوانێ لە دارستان و بیابان و پێدەشت و شاخەکان و نێو کێڵگە و لەسەر دەریا و زەریاکان بژی. تەنانەت لە دوورترین و چۆڵترین دورگەشدا دەتوانێ بژی. ئەمە وای کردووە جۆری باڵندە لە هەموو جۆرەکانی دیکەی بڕبڕەدارەکان زیاتر بێت، جگە لە ماسییەکان.

هەندێك پێیان وایە باڵندە جوانترین بوونەوەری سەر ڕووی زەوییە و دیمەنێکی جوان و دەنگێکی ناسك و دڵڕفێنی هەیە. ئەمە سەرەڕای ئەوەی هەندێك کەس باڵندە دەنگخۆشەکان، بە مامۆستای گۆرانیبێژەکان دادەنێن. ئەم دە هەزار جۆرەی باڵندە لە ڕووی قەبارە و شێوە و ڕەنگ و شێوازی ژیانیانەوە، لە یەکدی جیاوازن، قەبارەی باڵندە لەنێوان ٥ سانتیمەتر بۆ ٣ مەتردایە، نموونە بۆ یەکەمیان چۆلەکەی وژەوژکەر و بۆ دووەمیان نەعامەیە.

زانستی زیندەوەرزانی، ئاماژە بەوە دەکات باڵندە لە میانەی چاخی جۆراسی، واتە ١٦٠ ملیۆن ساڵ لەمەوبەر دەرکەوتووە. زاناکان لەو بڕوایەدان باڵندە توانیویەتی خۆی لە چاخی تەباشیری/ سێیەم، واتە ٦٥ ملیۆن ساڵ پێش ئێستا، ڕزگار بکات و مەترسی لەناوچوونی لەسەر نەمێنێت. هەروەها زاناکان ژمارەی هەموو جۆرەکانی باڵندە لە جیهاندا بە سەد ملیۆن باڵندە دادەنێن. ئەوەی وا دەکات ململانێی نێوان باڵندەکان بۆ دەستکەوتنی خۆراك، خوێناوی و توندوتیژ نەبێت، ئەوەیە هەندێك باڵندە بە شەودا بەدوای خۆراکدا دەگەڕێن، کەچی هەندێکی دیکەیان بە ڕۆژ چالاکن و خۆراکی خۆیان پەیدا دەکەن. ئەمە سەرەڕای ئەوەی باڵندەکان هەمەچەشن خۆرن و هەموویان لەسەر یەك جۆر خۆراك ناژین. کونەپەپوو و واشە، دوو باڵندەی گۆشتخۆرن، یەکەمیان لە شەودا ڕاوی نێچیرەکانی دەکات و دووەمیان لە ڕۆژدا.

ئەوەی باڵندە لە بوونەوەرانی دیکە جیا دەکاتەوە، بریتییە لە بوونی پەڕ کە تەواوی جەستەی داپۆشیوە، لەگەڵ بوونی دەنووك کە هەردوو شەویلاگی گرتووەتەوە. هەندێك باڵندە لە تاریکی ئەنگوستەچاوی ئەشکەوتەکاندا دەژی و بە هۆی دەنگدانەوەی ئەو دەنگانەی خۆی دەریان دەکات، ڕێگای خۆی دەدۆزێتەوەو دەستنیشانی چۆنییەتی هاتوچۆی خۆی دەکات. هەندێك جۆری دیکەی باڵندە هەیە بە ژێرەمەلە دەگاتە قووڵایی ٤٥ مەتری دەریاکان، تا ڕاوی زیندەوەرە ئاوییەکان بکات. بەشی زۆری باڵندەکان، گۆشتخۆرن و ژەمی سەرەکییان لەسەر خواردنی مێرووەکان و هەندێك لە خشۆك و قرتێنەرەکان و تەنانەت کەلاکی ئاژەڵە تۆپیوەکانە. بەڵام نابێ ئەوەشمان بیر بچێت کە هەندێك باڵندە لەسەر شیلەی گوڵەکان و شلەمەنی ناو میوەکان دەژین.

زۆر لە باڵندەکان کۆچەرین، کە بۆ دۆزینەوەی خۆراك و شوێنی فێنك و گونجاو، مەودای زۆر دوور دەبڕن، هەندێجار ڕۆشتنەکەیان نزیکەی چەندین شەو و ڕۆژی دوورو درێژ دەخایەنێت. ئەم گەشتە ساڵانە دووبارە دەبێتەوە و لە نەوەیەکەوە دەگوێزرێتەوە بۆ نەوەیەکی دیکە. یەکێك لە ڕەفتارە هەرە خۆڕسکەکانی باڵندە، بریتییە لەم ڕەوکردنە کە جاری وا هەیە لە کیشوەرێکەوە دەڕۆن بۆ کیشوەرێکی دیکە. هەر بۆ نموونە باڵندەی پەرەسێلکەی باکووری ئەوروپا، لە وەرزی زستاندا نزیکەی ١١ هەزار کیلۆمەتر دەبڕێت و لە ئەوروپاوە دەگاتە ئەفریقا، ئەم باڵندەیە بەشی زۆری ژیانی لە ئاسمان و لە فڕیندا بەسەر دەبات، هەر لەکاتی فڕین و لە هەوادا ڕاوی مێرووە باڵدارەکان دەکات.

باڵندە بە پێچەوانەی بڕبڕەدارە چوار پەلەکانی دیکەوە، زۆر بە ئاسانی دەتوانێ بگاتە هێلانە و مەملەکەتی مێرووەکان و پەلاماریان بدات. باڵندە لەبەرئەوەی خاوەنی هێزێکی گەورەی سووتاندنی وزەیە، بۆیە لە خواردندا نەوسنە. باڵندە قەبارە بچووکەکان لە باڵندە قەبارە گەورەکان زیاتر دەخۆن لە چاو کێشی لەشیاندا. هۆکاری ئەمەش بۆ گەورەیی ئەو هێزی سووتاندنی وزەیە دەگەڕێتەوە کە لە باڵندە بچووکەکاندا زیاترە تا لە باڵندە گەورەکاندا. بۆ نموونە چۆلەکەی وژەوژکەر کە کێشی تەنیا ٣ گرامە، ڕۆژانە لە ١٠٠٪ کێشی خۆی خۆراك دەخوات. چۆلەکەی شینی خۆرهەڵاتی Eastern Blue bird کە کێشی تەنیا ١١ گرامە، ڕۆژانە لە ٣٠٪ کێشی خۆی خۆراك دەخوات و مریشکی خۆماڵی کە کێشی نزیکەی ٢ کیلۆیە، ڕۆژانە تەنیا ٢٤٪ کێشی خۆی خۆراك دەخوات.

ئەو باڵندانەی جەستەیان بە پەڕ داپۆشراوە، لە گیانلەبەرە خوێن گەرمەکانن و پلەی گەرمی جەستەیان جێگیرە، تێکڕایی پلەی گەرمی جەستەی باڵندە ٤١ پلەیە.

باڵندە تا ڕادەیەك دڵێكی گەورەی هەیە لە چاو قەبارەی لەشیدا، كە لە چوار ژوور پێكهاتووە: دوو گوێچكەلەو دوو سكۆڵە. وەك دەزانین باڵندە هێلكە دەكات و هێلكەكەی بە توێكڵێكی كلسیی ڕەق داپۆشراوە. باڵندە قۆناغ بە قۆناغ توانیویەتی خۆی لەگەڵ ئەو گۆڕانكارییانەدا بگونجێنێت كە بەسەر ئاو و هەواو وەرزەكانی ساڵدا هاتووە. ئەم خۆگونجاندنە وای كردووە باڵندە بتوانێت لە ژینگە جۆراو جۆرەكاندا بژی و خۆراكی پێویستی دەست بكەوێت. ئەمەش زۆر بە ڕوونی هەم لە شێوەی باڵندەكاندا دەردەكەوێت، هەم لە شێوەی دەنووك و قاچ و ڕەنگە جیاوازەكانیدا دەردەكەوێت. لەگەڵ هەموو ئەو جیاوازییانەشدا، باڵندەكان لە كۆمەڵێ سیفەتی گشتیدا هاوبەشن كە لە بڕبڕەدارەكانی دیكەیان جیادەكاتەوە. لەوانە بوونی پەڕ و دەنووك و هێلكە و دوو باڵ و دوو پێ.

هەموو ئەو تایبەتمەندییە دیارانەی لە جەستەی باڵندەدا هەیە و لە جەستەی تەواوی ئاژەڵەكانی دیكەدا نییە، پەیوەندییەكی زۆر پتەوی بە خەسڵەتی فڕین و ژیانی نێو هەواوەوە هەیە. خەسڵەتی فڕین كە تایبەتمەندییەكی سەرەكیی ژیانی باڵندەیە، وا دەخوازێت جەستەی باڵندە سووكەڵە و تەشیلەیی بێت و ئێسكەپەیكەرێكی سووك، بەڵام بەهێز و پتەوی هەبێت. ئەم خەسڵەتەیە وای كردووە باڵندە لە دروستبوونی جەستەیدا زیادە مەسرەف نەكات، واتە پێویستی بە جۆرێك لە ئێسقانی ناوبۆش و سووك و پتەو هەیە و پێویستی بە هەندێك ئەندام نییە وەك دەست كە هیچ سوودێكی بۆ فڕین لێ وەرناگرێت.

تەواوی باڵندەكان جووتێ باڵیان هەیە، تەنیا باڵندەیەك كە باڵی نییە، باڵندەی (موا)ی نیوزلەندییە كە بەپێی توێژینەوەی زاناكان پێش ١٤٠٠ ساڵ لەمەوبەر لەناو چووە. باڵندەی موا یەكێك بووە لە باڵندە زەبەلاحەكان و درێژی هەرە گەورەكەیان لە نێوان سێ تا سێ مەتر و نیو بووە و كێشی گەشتووەتە ٢٨٠ كیلۆگرام و لە شێوەدا چووەتەوە سەر نەعامە. بەشی هەرە زۆری باڵندەكان، دەتوانن بفڕن. بەڵام ئەو باڵندانەی كە ناتوانن بفڕن، سەر بە پۆلی نەعامە و بەتریق-ن. كۆئەندامی هەرس و هەناسەدان لای باڵندە، بە جۆرێكی تا بڵێی دەگمەن و ناوازەیە و بۆ فڕین زۆر گونجاوە. سەرەڕای ئەوە هەندێك جۆری باڵندە، بە تایبەت تووتی، لە گیانلەبەرە هەرە زیرەكەكانن.

پێكهاتەی دەرەوەی باڵندە

یەكەم: پەڕ

زۆر بە ئاسانی دەتوانین بڵێین هەر گیاندارێك پەڕی هەبوو، ئەوا ئەو گیاندارە باڵندەیە، چونكە تەنیا باڵندە پەڕی هەیە. جەستەی باڵندە بە ژمارەیەكی زۆر پەڕ داپۆشراوە، ئەم ژمارەیە پشت بە جۆر و قەبارەی باڵندەكە دەبەستێت. بە شێوەیەكی گشتی پەڕ تەنیا ١٠٪ كێشی باڵندەكە پێكدەهێنێت. لە هەندێك جۆری باڵندەدا چەند بەشێكی جەستەی باڵندەكە پەڕی پێوە نییە، بەتایبەتی لە ناوچەی سەر و گەردن و قاچ. ساڵانە جارێك یان دوو جار بڕێك لە پەڕ لە جەستەی باڵندەكە دەوەرێت، بەڵام ئەم وەرینە هەمووی بە سەریەكەوە ڕوونادات، بەڵكو لە ماوەی جیاواز جیاوازدا ڕوودەدات، ئەمەش بۆ ئەوەیە جەستەی باڵندەكە دووچاری زیانی گەورە نەبێت یان كار نەكاتە سەر توانای فڕینی باڵندەكە.

هەر پەڕێك لە پەڕەكانی باڵندە فرمانێكی تایبەتی هەیە و جیاوازە لە فرمانی پەڕەكانی دیكە. ئەو پەڕانەی سكی چۆلەكەیان داپۆشیوە، كۆمەڵێ فەرمانی هەیە جیاوازە لەو فەرمانەی پەڕەكانی سەر باڵ و كلكی چۆلەكە هەیەتی. ئەو پەڕە درێژانەی كلكی چۆلەكە پێكدەهێنن، فرمانی یان كاری ئاراستەكردنی باڵندەكەیە لەگەڵ كۆنترۆڵكردنی خێرایی، واتە كاری هێواشكردنەوە (ئیستۆپ) دەكەن، بەڵام ئەو پەڕانەی لەسەر هەردوو باڵی چۆلەكەكەدا هەیە، ئەو وزە پێویستە دەبەخشن بە چۆلەكەكە كە لە سەرەتای هەڵفڕینیدا پێویستی پێیەتی و بە هۆی لێكدانی خێرا خێرای باڵەكانییەوە ئەو وزەیەی دەست دەكەوێت و بەرزدەبێتەوە و پێی دەفڕێت. كاتێكیش بیەوێت لەسەر زەوی بنیشێتەوە، ئەوا هەردوو باڵی دەكاتەوە و پەڕەكانی هەردوو باڵی، پێكەوە دەنووسێنێت، تا ڕێگە لە تێپەڕینی هەوا بگرێت. كەچی كاتێك چۆلەكە یان هەر باڵندەیەكی دیكە لە ئاسماندا بفڕێت، پەڕی باڵەكانی بە خێراییەكی هێجگار گەورە لە یەكدی دوور دەكەونەوە، تا ڕێگە بە تێپەڕینی هەوا بدات، ئەمەش دەبێتە هۆی

ئاسانکردنی پرۆسەی فڕینی باڵندەکە.

هەندێك کاتی تایبەت هەیە، تێیدا باڵندەکە بەشێك لە پەڕەکانی خۆی لێ دەکاتەوە، تا پارێزگاری لە توانای فڕینی بکات. ئەو پەڕەی کە پیر بووە و چیدی بە کەڵك نەماوە، لێدەکرێتەوە و فڕێ دەدرێ و بەخێرایی لە شوێنیدا پەڕی دیکە دروست دەبێت. بە شێوەیەکی گشتی پەڕ دوو جۆرە: پەڕی دەرەوە و پەڕی ناوەوە. پەڕی دەرەوە ئەوەیە کە دەبینرێ، لەوانە پەڕی باڵ و کلك. پەڕی ناوەوە ئەوەیە کە نابینرێ، بریتییە لەو گەندە پەڕانەی دەکەونە ژێر پەڕی دەرەوە و بە شێوەیەکی گشتی فرمانی پاراستنی پلەی گەرمی لەشی باڵندەکەیە.

پەڕ بەشە هەرە جوانەکەی جەستەی باڵندەیە و بە شێوەیەکی زۆر ئاڵۆز دروست دەبێت، ئاڵۆزییەکەی لەوەدایە کە بەو سووکی و سۆڵییەی یارمەتی فڕینی باڵندەکە دەدات و هیچ ئەندامێکی دیکە نییە بتوانێ ئەو کاری فڕینە ئەنجام بدات. پەڕ گەرچی تا بڵێی سوك و سۆڵە و قورساییەکی ئەوتۆی نییە، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا تا حەز بکەی توند و تۆڵە و شێوەیەکی هەیە کە لەگەڵ دینامیکییەتی هەوادا زۆر گونجاوە و بە ئاسانی دەتوانێ بەناو شەپۆلی هەوادا ڕێ بکات و بفڕێت. پەڕ دوای ئەوەی پێدەگات، هیچ خانەیەکی زیندووی تێدا نامێنێتەوە. باشیی پەڕ ئەوەیە کە سووکە و هێزە فیزیاییەکەشی لەوەدایە کە توانایەکی باشی بۆ هەیە بۆ نەهێلان و کەمکردنەوەی هێزی لێکخشاندن هەیە کە لەگەڵ هەوا و ئاودا ڕوودەدات.

بە شێوەیەکی گشتی پەڕ ئەم فرمانانەی خوارەوە جێبەجێ دەکات:

١- جیاکردنەوەی جەستەی باڵندەکە لە ژینگەی دەوروبەری و زامنکردنی هێشتنەوەی پلەی گەرمی لەشی باڵندەکە بە جێگیری و لێناگەرێت پلەی گەرمی جەستەی باڵندەکە دابەزێت. بوونی هەوای نێوان پەڕەکان، وا دەکات جەستەی باڵندەکە لە ژینگەی دەوروبەری جیابکاتەوە. تا بڕی ئەو هەوایەی نێوان پەڕەکان زۆرتر بێت، مەسەلەی عەزلکردنی جەستەی باڵندەکە لە ژینگەی دەوروبەری سەرکەوتووتر دەبێت.

٢- پەڕ یارمەتی فڕینی باڵندەکە دەدات.

٣- پەڕ لەبەر ئەوەی سووکە، لە کێشی باڵندەکە کەم دەکاتەوە لە چاو قەبارەکەیدا. گەرچی جەستەی باڵندە گەورە بێت، بەڵام کێشەکەی سووکە، ئەمەش یارمەتی هەم فڕین و هەم مەلەکردنی باڵندەکە دەدات.

٤- پەڕ جەستەی باڵندە لە بەرکەوتن (واتە لەو تەنە دەرەکییانەی کە بەر جەستەی دەکەوێت، وەك بەرد و دار و تیشکی خۆر و سەرمای زستان دەپارێزێت.

٥- ڕەنگی پەڕ زۆر گرنگە بۆ خۆشاردنەوە لە نەیارەکانی، هەروەها بۆ یەکتر ناسینەوەی باڵندەکان لەناو خۆیاندا و بۆ پەیوەندیکردن بە یەکەوە.

گۆڕینی پەڕ

پەڕ دوای ئەوەی گەشەی تەواو دەکات، دەبێتە ئەندامێکی مردوو، پەڕ لە بنکەوە گەشە دەکات و گەورە دەبێت، لە زۆربەی باڵندەکاندا گەشەکردنی پەڕ لەنێوان ٢ تا ٤ هەفتە بەردەوام دەبێت. خێرایی گەشەکردنی پەڕ بەندە بە چەند فاکتەرێکەوە، لەوانە جۆری باڵندەکە و ئەو ناوچەیەی جەستەی باڵندەکە کە پەڕەکەی تێدا دروست دەبێت و جۆری ئەو خۆراکەی باڵندەکە دەستی دەکەوێت. تێکڕای گەشەکردنی لە ڕۆژێکدا لە نێوان ١ تا ١٣ میلیمەترە. وەك ئاماژەمان پێ دا، پەڕ دوای ئەوەی گەشەی تەواو دەبێت، دەبێتە ئەندامێکی مردوو. پەڕ لەگەڵ تێپەڕینی ڕۆژگاردا تێك دەچێت و دەپووکێتەوە و گۆڕانکاری لە ڕەنگیدا ڕوودەدات و لایەکانی دەشکێتەوە، ئەمە جگە لەوەی ژمارەیەکی زۆر مشەخۆر بە پەڕەکانەوە دەنووسێن و کارەکەی تێك دەدەن.

بۆ ئەوەی پەڕ بە شێوەیەکی باش و وەك پێویست کارەکەی جێبەجێ بکات، ئەوا گۆڕانی وەرزی بەسەردا دێت. لای بەشی زۆری جۆرەکانی باڵندە، لە ساڵێکدا یەك جار پەڕەکانی دەگۆڕرێن. لێبوونەوەی پەڕ وا دەکات پەڕی تازە لە شوێنەکەیدا دروست ببێت. زۆربەی جار گۆڕانی پەڕ بە شێوەیەکی لەسەرخۆ دەبێت و لە هەردوو تەنیشتەوە دەبێت، واتە لە باڵەکان و لە کلکەوە، ئەمەش بۆ ئەوەیە باڵندەکە توانای فڕینی لە دەست نەدا یان توانای فڕینی لاسەنگ نەبێت و تێك نەچێت. هەندێك باڵندە هەیە بە یەکجار هەموو پەڕەکانی دەوەرێت، لەبەرئەوە بۆ ماوەیەك توانای فڕین لەدەست دەدات.

ڕەنگی پەڕ

ڕەنگی پەڕ لە باڵندەدا بۆ بۆیەی میلانین Melanin دەگەڕێتەوە کە دەبێتە هۆی دروستکردنی ڕەنگی زەرد و قاوەیی بە پلەی جیاواز. هەندێك ڕەنگی دیکە هەیە بۆیەی کارۆتین، لێیان بەرپرسیارە، بەڵام ئەم بۆیەیە خودی باڵندەکە دروستی ناکات، بەڵکو لەو ڕووەك و گژوگیایەوە وەری دەگرێت کە دەیانخوات، بۆیەی کارۆتین بەر پرسیارە لە دروستکردنی ڕەنگی سوور و پرتەقاڵی و هەندێك ڕەنگی زەرد.

هەندێك باڵندە بۆیەی پرۆفیرین Porphyrins هەیە کە بۆیەیەکی فسفۆرییە لەژێر تیشکی سەروو بنەوشەییدایە، ئەم بۆیەیە ڕەنگەکانی پەمەیی و سوور بە باڵندەکە دەبەخشێت. ئەم بۆیەیە لە هەندێك باڵندەدا لەگەڵ توخمی مس یەکدەگرێت، ئەو کات پێی دەوترێ تیۆراسین Turacin کە بەر پرسیارە لە ڕەنگی سوری باڵی زۆربەی باڵندەکان. بۆیەیەکی دیکە هەیە پێی دەوترێت تۆرکەڤەردین Turacaverdin کە بەرپرسیارە لە دروستکردنی ڕەنگی سەوز. دەکرێ ڕەنگی سەوز لە پەڕی باڵندەدا لە تێکەڵکردنی ڕەنگەکانی پێشتر دروست ببێت. سەرچاوەی ڕەنگی شین لە باڵندەدا نادیارە. ڕەنگی سپی مانای وایە بۆیەکان لە پەڕی باڵندەکەدا دروست نەبووە. بۆیەکان شەبەنگی ئەو تیشکی خۆرە دەمژن کە بەر جەستەیان دەکەوێت، ئەو بەشە شەبەنگەی کە ناتوانن بیمژن دەیدەنەوە. لێرەوە چاو

ئەو شەبەنگە دەبینێت کە دەدرێتەوە و لـەوەوە دەستنیشانی ڕەنگی پەڕی باڵندەکە دەکرێ.
لەوانەیە پلەی گەرما کاریگەریی لەسەر ڕەنگی پەڕی باڵندەکان هەبێت، لەبەرئەوە دەبینین باڵندەی کاردینال Cardinals ڕەنگی لە هاویندا جیاوازە لە ڕەنگی لە زستاندا. لە هاویندا ڕەنگی پەڕەکانی سنگی ڕەشە، کەچی لە وەرزی پایز و زستاندا ئەو ڕەنگە ڕەشە کەم دەبێتەوە و دەگۆڕێت بۆ ڕەنگی خۆڵەمێشی.

باڵڕاوەشاندن و فڕین

بـاڵـنـدەکـان لـە ڕووی جـووڵـەی باڵەکانیانەوە، لەیەك ناچن و تا ڕادەیەکی زۆر جـیـاوازن. هەندێکیان دەفـڕن و هەندێکی دیکەیان هەردوو باڵی لێك دەدات و هەندێکی دیکەیان لە سەرەتای فڕیندا باڵەکانی ڕادەوەشێنێت، پاشان شەپۆلە هەواییەکان بۆ فڕین و نیشتنەوە بەکار دەهێنێت. هەندێك جۆری دیکەی باڵندە هەم باڵەکانی ڕادەوەشێنێت هەم دەفڕێت، ئەمەش پشت بە بارودۆخی فڕینەکەی و پـرۆسـەی ڕاوکـردنـی نێچیرەکەی دەبەستێت.

فڕین لـە ڕێـگـەی بـاڵـڕاوەشـانـدنـەوە زۆر زەحمەتترە لە فڕینی ڕاستەوخۆ. خێرایی باڵڕاوەشاندن پێچەوانەیە لەگەڵ قـەبـارەی باڵندەکە، بـەو مانایەی تا قەبارەی باڵندەکە گەورەبێت، ڕادەی باڵڕاوەشاندنی کەمترە و پێچەوانەکەشی ڕاستە. بۆ نموونە باڵندە گەورەکانی وەك باز و هەڵۆ، لە هەر چرکەیەکدا یەك جار باڵەکانی ڕادەوەشێنێت، کەچی باڵندە قەبارە مام ناوەندییەکانی وەك کۆتر و قەلەڕەش لە چرکەیەکدا سێ جار باڵەکانیان ڕادەوەشێنن. لە باڵندە بچووکەکانی وەك پاساری، ڕاوەشانی باڵەکانی لە یەك چرکەدا دەگاتە نزیکەی سی جار. بەڵام ترۆپك یان لوتکەی بـاڵـڕاوەشـان لای ئـەو باڵندانەنە کە دەخوێنن و قەبارەی هەندێکیان ناگاتە قەبارەی پەپوولەکەیەك، وەك باڵندەی: خۆری فەلەستینی، ڕاوەشانی باڵ لای ئەم باڵندەیە لە چرکەیەکدا دەگاتە زیاد لە سەد ڕاوەشان.

دووەم: دەنووك

دەنـــووك ئـەنـدامـێـکـی گـرنـگ و بایەخداری باڵندەیە و گەلێك ئەرك و فرمانی هەیە، لەوانە هەڵگرتنەوەی خۆراك، بەکارهێنانی لە کاتی شەڕ و بەرگریکردن، دروستکردنی هێلانە، پاکردنەوە و ڕێکخستنی پەڕەکان. کۆی ئەم ئەرك و فرمانانە، وای کردووە شێوە و قەبارەی دەنووك، لە باڵندەیەکەوە بۆ باڵندەیەکی دیکە جیاوازی زۆر بێت. ئەم جیاوازییانەش پشت بە سروشتی باڵندەکە و ڕەفتار و خـۆراك و ئەو ژینگەیەی تێیدا دەژی، دەبەستێت. لەگەڵ ئەوەشدا دەنووك لە دوو شەویلاگ پێکهاتووە، شـەویـلاگـی ســەرەوە و شەویلاگی خوارەوە؟

لـە بەشی پـێـشـەوەی دەنـــووك، واتـە لەو بەشەی دەکەوێتە لای سـەرەوە، زیادەیەکی دیار هەیە پێی دەوترێ: ددانی هێلکەیی، ئەم زیادەیە یارمەتی بەچکەکە دەدات تۆکڵی هێلکەکە بشکێنێت و لەناو هێلکەکەی بێتە دەرەوە. بەڵام دواتر نامێنێت و دەپووکێتەوە. بە مانایەکی دیکە ئـەو زیـادەیـە تەنیا لـەو کاتەدا هەیە کە بەچکەکە لەناو هێلکەکەدایە، لە سەرو بەندی هاتنە دەرەوەیدایە. بە شێوەیەکی گشتی شێوەی دەنووك جۆری ئەو خۆراکە دەست نیشان دەکات کە باڵندەکە لەسەری دەژی. ئەو باڵندانەی لەسەر دانەوێڵە دەژین، بۆ نموونە وەك چۆلەکە، دەنووکی ئەستور و سفتە و شێوەیەکی قوچەکی هەیە، ئەم جۆرە دەنووکە یارمەتی هەڵگرتنەوەی دانەوێڵە و لێکردنەوەی توێکڵی تۆوەکان و دەرهێنانی تۆوەکان دەدات لە نێو بەری ڕووەکەکاندا. کەچی ئەو باڵندانەی لەسەر گۆشت دەژین و پێیان دەوترێت گۆشتخۆرەکان. دەنووکیان تیژە و وەك قولاپ نووشتاوەتەوە، ئەمەش یارمەتی لەتکردنی گۆشتەکە دەدات بۆ پارچەی بچووك بچووك تا بە ئاسانی قووت بدرێ.

ئەو باڵندانەی ماسی دەخۆن، وەك شینە شاهۆ، لەقلەق، ماسیگرە، دەنـووك و ملێکی درێژیان هەیە تا بتوانن بە ئاسانی لەناو ئاوەکەدا بگەنە ماسییەکان. ئەمە سـەرەڕای ئەوەی دوو قاچی باریك و جوانیان هەیە و دیمەنێکی قەشەنگی پێ بەخشیوون. بەڵام دەنووکی دارکونکەرە، تا بڵێی بەهێزە و توانای کونکردنی قەدی درەختەکانی هەیە، تا ئەو مێروانە بخوات کە لەناو قەدی درەختەکە و توێکڵی درەختەکەدا خۆیان حەشار داوە. دەنووکی دار کونکەرە لە قەڵەمی ئاسن (سومبە) دەچێت کە بۆ شکاندنی کۆنکرێت و دیوار کونکردن بەکاردێت.

یەکێك لە تایبەتمەندییە سەرەکییەکانی دەنووکی باڵندە ئاوییەکانی وەك مراوی، ئەوەیە چەندین پەڕەی تەنك و کون کونی هەیە وەك هێڵەك، بۆ پاڵاوتنی ئەو ماددانە بەکاریان دەهێنێت کە لەناو ئاو و قوڕ و چڵپاودا دەیاندۆزێتەوە. ماددە سوودبەخشەکانی قوت دەدات و زیانبەخشەکانیش فڕێدەداتە دەرەوە.

هـەرچـی ئـەو باڵندانەیە کـە لەسەر ڕاوکــردنـی مـێـرووی ســەر گـەڵای ڕووەکەکان دەژین، وەك بولبولە خۆش ئاوازەکان، دەنووکیان باریك و قۆقزییە و لە مووکێش دەچێت. ئەو باڵندانەی کرم و هێلکە شەیتانۆکە و مێروو بچکۆلەکانی دیکە دەخۆن، وەك ڕیشۆڵە، دەنووکی لە سەرەوە بۆ خوارەوە هاتووەتەوە یەك و پانترین بەشی دەنووکی دەکەوێتە بەشی بنکی.

سێیەم: پێ

پێی باڵدەنە، بە گوێرەی جۆر و ڕەفتار و ژینگەکەی، جیاوازە. لەوانەیە تەواوی پێی باڵندەیەك بە پەڕ داپۆشرابێت، وەك ئەوەی لە کونەپەپودا هەیە. یان تەنیا بەشێکی بە پەڕ دانەپۆشرابێت، وەك پێی باز. بە شێوەیەکی گشتی پێی بەشی هەرە زۆری باڵندە گۆشتخۆرەکان، ڕووتە و بە پەڕ دانەپۆشراوە. ئەو باڵندانەی لەسەر لق و چڵەکان دەنیشنەوە، وەك ڕیشۆڵە، دەبینین ئاراستەی سێ پەنجە لە پەنجەکانی پێی بۆ پێشەوەیە و ئاراستەی پەنجەی چوارەم بۆ دواوەیە.

پێی زۆربـەی جۆرەکانی باڵندەی دار کونکەرە، گۆڕانکاری ڕووی داوە،

ئاڕاستەی دوو پەنجەیان بۆ پێشەوەیە و ئاڕاستەی دوو پەنجەکەی دیکەیان بۆ دواوەیە. ئەم حاڵەتە لە هەندێك جۆری تووتیشدا بەدی دەکرێ. کەچی لە هەندێك جۆری باڵندەی دارکونکەرەدا، تێبینی ئەوە دەکرێت پەنجە گەورەی پێی، بە تەواوەتی نەماوە، ئەمە وای کردووە تەنیا دوو پەنجەی پێشەوە و یەك پەنجەی لە دواوە هەبێت. لە هەندێك جۆری باڵندەدا، ئاڕاستەی هەر چوار پەنجەکە بۆ پێشەوەیە، ئەمەش بۆ ئەوەیە ئەو باڵندەیە بتوانێت خۆی بە رووکارە ستوونییەکاندا هەڵبواسێت. لەم جۆرە باڵندانەدا کە ئاڕاستەی هەر چوار پەنجەکەیان بۆ پێشەوەیە و خۆیان بە رووکارە ستوونییەکاندا هەڵدەواسن، چڕنوکی پەنجەکانیان زۆر چەماوەتەوە و قوڵاپییە، ئەمەش لە کرداری خۆهەڵواسینەکە یارمەتییەکی باشی دەدات.

لە باڵندە ئاوییەکاندا، پێیان وەك سەوڵی مەلەکردن بەکاردەهێنن، یان بۆ پەیداکردنی خۆراك، خۆیان بە قوڵایی ئاوەکاندا دەکەن، لەوانەیە پەنجەکانی پێیان بە پەردەیەك پێکەوە بەسترابن، ئەمەش یارمەتی فراوانبوونی رووکاری پێی باڵندەکە دەدات. لەو جۆرە باڵندانەدا وەك سەقاکوژ (بەجەع) دەبینین هەر چوار پەنجەکەی پێی، بە پەردەیەك پێکەوە لێکێنراون و پەردەکە تا سەری پەنجەکان درێژ بووەتەوە.

پێی بەشی زۆری مراوی و قاز و قولینگ، بەوە جیادەکرێتەوە ئاڕاستەی سێ پەنجەیان بەرەو پێشەوەیە و بە پەردەیەك پێکەوە لێکنراون. کەچی ئاڕاستەی پەنجەی چوارەم بەرەو دواوەیە و زیادەیەکی پێستی چەماوەی لەسەرە. پێی ئەو باڵندانەی لەسەر کەناری دەریا و ڕووبارەکان دەژین، لەوانە شینە شاهۆ، سێ پەنجەکەی پێشەوە لەگەڵ پەنجەکەی دواوە، پەردەیەکی تەسك لە تەنیشتی هەر پەنجەیەکەوە هەیە و تا کۆتایی پەنجەکە درێژ بووەتەوە. ئەو باڵندانەی لە بیابانەکاندا دەژین، لە تەنیشت پەنجەکانیانەوە چەند نوکێکی زیادە، وەك ددانی شانە هەیە. پەنجەکانی پێی باڵندە گۆشتخۆرەکان و کونەپەپوو، زۆر بەهێزن و دوورن لەیەکەوە و چڕنوکەکانیشیان درێژە تا بتوانێ بە ئاسانی نێچیرەکەی پێ بگرێت و هەڵی بگرێت و پێی بیکوژێت. چڕنوکی هەندێك جۆری باڵندەی گۆشتخۆر دەگاتە نزیکەی ٨ سانتیمەتر. پێی ئەو باڵندانەی لەسەر زیندەوەرە ئاوییەکان دەژین، سووك و درێژە و زۆر باش گونجاوە بۆ ڕۆشتن لەسەر کەنارە ئاوییەکان.

پێکهاتەی ناوەوەی باڵندە

یەکەم: کۆئەندامی ئێسکە پەیکەر

یەکێك لە تایبەتمەندییەکانی باڵندە ئەوەیە ئێسکی ناو بۆشی هەیە و هەوای تیایە و بەستراوە بە کۆئەندامی هەناسەدانەوە. ئێسکانەش بریتین لە ئێسکەکانی کەللەی سەر، پەراسوو، چەڵەمەی سنگ، قنگە جۆڵە، سمت. ئەمە وای کردووە باڵندە لە کاتی گیرانی بۆری هەوادا، دەتوانێ هەناسە بدات. ئەو ئێسکەی کە پێی دەوترێ ئێسکی نوخاعی لە مریشکی هێلکەکەردا، سەرچاوەیەکی ئامادە و خێرایە بۆ دروستکردنی کالیسیۆم کە لە پێکهێنانی توێکڵی هێلکەدا بەکار دەهێنێت. بە تایبەتی کاتێ بڕی کالیسیۆم لەو خواردنەی دەدرێت بە مریشکەکە کەم بێت و وەك پێویست نەبێت.

بە شێوەیەکی گشتی بڕی ئەو کالیسیۆمەی لە ئێسکە پەیکەردا هەڵگیراوە، تەنیا بەشی دروستکردنی توێکڵی چەند هێلکەیەکی دیاریکراو دەکات. توێژینەوەکان دەریان

کۆئەندامی ئێسکە پەیکەر

ڕاشکاوانە خۆشەویستی دەکەن

خستووە دوای بەرهەمهێنانی شەش هێلکە، ٤٠٪ ئەو کالیسیۆمەی لە ئێسکە پەیکەردا هەیە، لەناو دەچێت، ئەو کاتە ڕوودەدات کە پێکهاتەی ئەو خۆراکەی دەدرێت بە مریشکەکە، بڕی کالیسیۆمی کەم بوو.

دووەم: کۆئەندامی سوڕی خوێن

باڵندە سەر بە گیانەوەرە خوێن گەرمەکانە و پارێزگاری لە جێگیریی پلەی گەرمای جەستەی دەکات. بە شێوەیەکی گشتی پلەی گەرمی جەستەی باڵندە ٤١ پلەی سەدییە، بەم پێیە پلەی گەرمی باڵندە ٤ پلە لە پلەی گەرمی جەستەی مرۆڤ زیاترە. باڵندە دەتوانێت لە کەش و هەوای ساردی ژینگەکەیدا، تەواوی چالاکییەکانی خۆی ئەنجام بدات. واتە بە گۆڕینی پلەی گەرمای ژینگەی دەوروبـــەری باڵندە، پلەی گەرمی جەستەی باڵندەکە ناگۆڕێ و وەك خۆی دەمێنێتەوە. هەر ئەم جێگیربوونەی پلەی گەرمایە وایکردووە باڵندە نەچێتە سڕبوونی زستانەوە. ئاشکرایە بەشێکی زۆر لە شیردەرەکان و هەندێك جۆری خشۆکەکان، لە کاتی هاتنی وەرزی سەرما و سۆڵەدا، بۆ پارێزگاریکردن لە پلەی گەرمیی جەستەیان و بۆ ئەوەی بە زیندوویی بمێننەوە و خۆیان لە سەرمای کوشندەی زستان بپارێزن، بە ناچاری بەشی هـەرە زۆری چالاکییەکانیان ڕادەگرن و دەچنە سڕبونی زستانە یان ئـەوەی پێیدەڵێن متبوون یان خەوی زستانە. لەوانە سمۆرە، ورچ، مار، کیسەڵ.

دڵی باڵندە بەوە لە دڵی خشۆکەکان جیادەکرێتەوە کـە لـە چـوار ژوور پێکهاتووە: دوو گوێچکەلە و دوو سکۆڵە، لێرەوە خوێنی پڕ ئۆکسجین بە تەواوی جیا کراوەتەوە لە خوێنی بێ ئۆکسجین. سوڕی خوێن لە باڵندەدا خێرایە و هەندێك موولوولەی خوێنی تایبەت هەیە، کاریان خێراترکردنی سوڕی خوێنە لە کاتی پێویستدا. خوێن نزیکەی ٨٪ کێشی جەستەی باڵندەکە پێکدەهێنێت، لەگەڵ زیادبوونی تەمەن ئەم ڕێژەیە بۆ ٦٪ کەم دەبێتەوە. سپڵ ناوەندی سەرەکییە بۆ دروستکردنی خڕۆکـەی سـوور و خڕۆکـەی سپی. هـەروەهـا سپڵ عەمبارێکی باشە بۆ هەڵگرتنی خڕۆکەی سووری یەدەگ، تا لە کاتی فریاگوزاریی ناوەختدا بەکاریان بێنێت.

سێیەم: کۆئەندامی هەرس

یەکێك لە سیفەتەکانی باڵندە، ئەوەیە دەنـووکـێـکـی بـەهـێـزی هـەیـە و لە هەردوو شەویلاگی سەرەوە و خوارەوە پێکهاتووە، دەمی باڵندە ددانی تێدا نییە. زمانی باڵندە لە کۆتاییەکەیدا گۆشتنە و چەندین ڕیشوەی پێوەیە و کاریان پاڵنانی خۆراکەکەیە بۆ ناو سورێنچك. هەروەها لە هەردوو تەنیشتی دەمەوە، چەندین لیکە ڕژێـن هەیە، کاریان دەردانـی لیکە کە کۆمەڵێك ئەنزیمی وەك «ئەمیلز» دەردەدەن و بەشێك لە پرۆتینی خۆراکەکە دەگۆڕن بۆ شەکری مالتۆز.

سورێنچك بۆرییەکی دەمـارییـە و درێژییەکەی لەنێوان ١٠ بۆ ١٥ سم و نـووسـاوە بـە سیکڵدانۆچکەوە. سیکڵدانۆچکە، لە عەمبارێکی خۆراك دەچێت و خۆراکەکە تەڕ و شێدار دەکات. لە سیکڵدانۆچکەدا کەمێك لە ئەنزیمی لاکتیز دەڕژێت بەسەر خۆراکەکەدا و شەکری لاکتۆز دەگۆڕێت بۆ شەکری کلۆکۆز و گلاکتۆز. بەشەکانی دیکەی ئەم کۆئەندامە لە گەدە (سیقەتۆرە) و دوانزە گرێ و ڕیخۆڵە باریکە ڕیخۆڵە کوێرە و ڕیخۆڵە ئەستورە پێکدێت.

زۆربوون و دڵداری

لای هەموو باڵندەیەك، پاڵنەرێکی غەریزی بۆ زۆربوون هەیە، بۆیە بەشێك لە ژیانی بۆ مەسەلەی زاوزێ تەرخان دەکات. لێرەوە ساڵانە، هەر باڵندەیەك

وەرزێکی تایبەتی هەیە بۆ زاوزێ. لە ناوچە فێنك و ساردەکاندا، زاوزێ لە وەرزی بەهار و هاویندایە. لە ناوچە کەمەرەییەکان بەشی هـەرە زۆری باڵندەکانی ئەو ناوچەیە، لە وەرزی بارانبارین یان لە مانگەکانی وشکەساڵیدا زاوزێ دەکەن. دەستنیشانکردنی وەرزی زاوزێ، بەندە بەو بڕی خۆراکەوە کە باڵندەکە دەستی دەکەوێت لە کاتی تروکاندنی هێلکەکان و هاتنە دەرەوەی بەچکەکاندا.

مێیەی باڵندە پێش ئـەوەی دەسـت بە هێلکە دانـان بکات، پێویستە لەگەڵ نێرەیەکدا جووت ببێت، زۆرجـار ئەم دووانــە تـا کۆتایی وەرزی زاوزێ پێکەوە دەبن و پێکەوە بەچکەکانیان بەخێودەکەن. هەندێجار نێرەکە مێیەکە بەجێ دەهێڵێت و دەڕوات، لەم حاڵەتەدا مێیەکە بە تاقی تەنیا ئەرکی بایەخدان بە بێچووەکان و گەورەکردنیان دەگرێتە ئەستۆ. باڵندە لەگەڵ نزیکبوونەوەی وەرزی زاوزێ، گۆڕانێکی گەورە بەسەر ڕەفتار و هەڵسوکەوتیدا دێت. ئەم گۆڕانە بە دڵـداری ناودەبرێت، باڵندە لەبەر هۆکارگەلێکی زۆر دڵـداری دەکات. لەوانە نێرەکان هەوڵێکی زۆر دەخەنەگەڕ بۆ ڕاکێشانی سەرنجی مێیەکان، دڵداری نێرە و ڕەفتاری بەرامبەر بە مێیەکە، لەهەمانکاتدا هەڕەشەیەکی گەورەیە بۆ نێرەکانی دیکە تا لەم مێیەیە نزیك نەبنەوە.

بەشێك لە باڵندە نێرەکان بۆ پەیداکردنی هاوسەر یان هاودەمێك لە ڕەگـەزی بەرامبەر، پەنا دەبنە بەر چەهچەهە و خوێندن. زۆرجار بۆ ئەوەی بە باشترین شێوە دەرکەوێت و بە ئاسانی ببینرێت، دەچێتە سەر بەرزترین چڵی درەخت و لەوێوە دەست بە چرین و ئاواز دەرکردن دەکات. کاتێ نێرەکانی دیکە گوێیان لـەم دەنـگ و چەهچەهەیە دەبێت، دەزانن ئێرە شوێنی ئەوان نییە و پێویستە لەو ناوە دوور بکەونەوە. زۆرێـك لە باڵندەکان لە سەروبەندی دڵداریکردندا، ڕوخسارێکی تایبەت وەردەگـرن. بۆ نموونە ڕەنگیان گۆڕانی بەسەردا دێت، یان بەشی بریقەداری پەڕەکانی خۆیان دەردەخــەن. واتـە پـەڕە ڕەنـگ ئاڵ و واڵاکانی دەردەخات، بێگومان ئەمەش بۆ ڕاکێشانی سەرنجی مێیەکانە. جوانترین نموونە بۆ ئەوە، نێرەی تاوسە کە کلکی بە شێوەیەك دەکاتەوە تا بڵێی دیمەنێکی جوان و سەرنجڕاکێشی هەیە. نێرەی تاوس کلکی بەو هەموو ڕەنگە جوانەوە دەکاتەوە و لەبەردەم مێیەکەدا واڵای دەکات و پێوەی دەنازێ. جاری وا هەیە هـەردوو باڵندەکە، نێرەکە و مێیەکە، پێکەوە دەکەونە سەما و خۆبادان، کە پڕە لە عیشوە و دڵداری و زۆرجار ئەم سەمایە تا تەواوبوونی وەرزی زاوزێ بەردەوام دەبێت.

زۆرجـار لـە پـرۆسـەی بەخێوکردنی بەچکەکاندا، نێرەکان بەشدارنابن، یـەکـێـك لـە هـۆکـارەکـانـی ئـەو بەشدارینەکردنە، بۆ ڕەنگی باق و بریقی نێرەکان دەگەڕێتەوە، ئەم ڕەنگە باق و بریقانە وا دەکات هێلانەکە بە ئاسانی لە لایەن نەیار و دوژمنانەوە، بناسرێتەوە. ئەمەش دەبێتە مەترسی بۆ سەر مانەوەی بێچووەکان بە زیندویی و ئەگەری پەلاماردانیان لەلایەن دڕندەکانی دیکەوە زۆر زیاتر دەبێت. بۆیە دوورکەوتنەوەی نێرەکان لە هێلانەکە، باشتر و سەلامەترە، چ بۆ بێچووەکان و چ بۆ دایکیان و چ بۆ خودی هێلانەکە.

هێلانە دروستکردن

یەکێك لـەو شتە گرنگانەی باڵندە پێویستی پێیەتی، بریتییە لە بوونی هێلانەیەکی گونجاو کە تێیدا هەست بە حەوانەوە و دڵنیایی بکات و پێداویستیە سەرەکییەکانی لە خواردن و شوێنی حەوانەوەی لێ دەست بکەوێت. لێرەوە پێویستە ئەو شوێنەی هێلانەکەی تێدا دروست دەکرێت، شوێنێکی سەلامەت و پڕ خـۆراك و ئاو بێت. ئەمە جگە لەوەی دەبێ شوێنێك بێت دوور بێت لە چـاوی ناحەز و نەیارەکانییەوە، شوێنێك بە ئاسانی دەستی مرۆڤ و دەمی باڵندە دڕندەکانی دیکە و ئاژەڵە گۆشتخۆرەکانی نەگاتێ. شێوازی ئـەنـدازەیـی هێلانەکان، لـە جـۆری باڵندەیەکەوە بۆ جۆری باڵندەیەکی دیکە بە ئەندازەیەك جیاوازە، دەکرێ پۆلێنکردنی جۆرەکانی باڵندە، بەپێی شێوازی ئەندازەیی هێلانەکانیان ڕێك بخرێت.

هێلانە بە جۆرێك دروست دەکرێت، ڕەشەبا و باو بۆرانە بەهێزەکان تێکی نەدەن و نەیڕوخێنن، پاشان ناوەوەی بە ماددەی نەرم و لووس و تەنکی وەك پەڕ و قژ و لۆکە ناوپۆش دەکرێ، تا جێگەیەکی نەرمونۆڵ بێت بۆ بەچکەکان.

چاوەڕێی دایکیانن

هەندێک جۆری باڵندە هێلانەکانیان لەنێو گەڵای چڕ و زۆری درەختەکاندا دەشارنەوە، زۆرجار ڕەنگی هێلکەکان هەمان ڕەنگی ئەو شوێنەیان هەیە کە تێیدا دانراون. باڵندە بیابان نشینەکان، هێلەکانیان لەنێو چاڵ و چۆڵی داپۆشراو بە گژوگیا لەسەر زەوی دادەنێن، یان لە شوێنە دوورە دەستەکانی وەک لێژایی تاوێرەکان و گردۆلکە لمینەکاندا دایان دەنێن.

یەکێک لە سەیرترین و سەرنجڕاکێشترین هێلانە، هێلانەی باڵندەی «گەورەدەنووک»ە (ابو منقار)، کە باڵندەیەکی ناوچەی کەمەرەییە و گەورەشە. مێیەی ئەم باڵندەیە دەڕواتە ناو درز یان کلۆری درەختێکەوە، دواتر نێرەکە دێت و دەروازەی چوونە ژوورەوەکە بە قوڕ سواغ دەدات، تەنیا کونێکی بچووک بۆ دەنووکی مێیەکە جێدەهێڵێت، لە کاتێکدا مێیەکە لە ژوورەوەیە و بایەخ بە هێلکە و دواتر بەچکەکان دەدات، نێرەکە لەو کونە بچووکەوە خواردن دەکات بە دەنووکی مێیەکەوە!

زۆرێک لە باڵندەکان هێلانەکانیان لەسەر خۆڵی سەر زەوی دروست دەکەن و تێیدا بە زیندوویی دەمێننەوە. ئەمەش سا لەبەرئەوەیە کە هێلانەکەی بە شێوەیەکی دروست شاردووەتەوە یان لە شوێنێکی سەلامەتدا دایناوە. بۆ نموونە کلاوکوڕە حەزی لە هێلانەی ناو کێڵگەکانە و لەنێو گژوگیاکاندا دەیشارێتەوە. هەندێک جۆری دیکەی باڵندە، هێلکەکانی ڕاستەوخۆ لەنێوان لم و زیخ و بەردەلانەکاندا دادەنێت، بەڵام ئەم هێلکانە هێلکەی خاڵ خاڵاوین و زۆر لە بەردەکان دەچن و بە زەحمەت دەبینرێن.

باڵندەکان لە بەخێوکردنی بەچکەکانیان، زۆر شەکەت و ماندوو دەبن، سەرەتا لە دروستکردنی هێلانەوە پاشان لە دانانی هێلکەکانەوە و دواتر تروکاندنی هێلکەکان و هاتنە دەرەوەی بەچکەکان. باڵندەکان بەشی هەرە زۆری کاتیان بۆ پەیداکردنی خۆراک بۆ بەچکەکانیان و چاودێریکردنیان تەرخان دەکەن. ئەوان هەموو ئەو کارانە، غەریزییانە ئەنجام دەدەن. ئەوە غەریزەیە لە هەندێ باڵندەی بچووکدا وا دەکات ئەو باڵندە بچووکانە، واتە دایکە و باوکەکان، ڕۆژانە زیاد لە ٥٠٠ جار بڕۆنە دەرەوە و بە شوێن خۆراکدا بگەڕێن، تا بیدەن بە بەچکەکانیان. یا ئەو غەریزەیە وا دەکات باڵندەیەکی باوکانەی وەک بەتریق، پشتی هەردوو پێی خۆی، بۆ هێلکەی مێیەکە، دەکات بە هێلانە و بە درێژایی دوو مانگی ساردی زستان، هیچ ناخوات و پارێزگاری لە هێلکەکە دەکات و لێ ناگەڕێت پلەی گەرمای هێلکەکە دابەزێت. زۆرجار کاتێک بەچکەی بەتریقەکە لە هێلکەکەوە دێتە دەرێ، باوکەکە ئەوەندە لاواز و بێهێز بووە، لە مردن نزیکبووەتەوە، یان دەمرێت. بەچکەکە لەنێو هەردوو پێی باوکییەوە کە مردووە، لە هێلکەکە دێتە دەرەوە. بەشێک لە باڵندەکان لە وەرزی هێلکەکردندا، تەنیا یەک هێلکە یان دووان دەکەن، بۆ نموونە کۆتر تەنیا دوو هێلکە دەکات. کەچی هەندێک جۆری دیکەی باڵندە، ژمارەیەکی زۆر هێلکە دەکەن، وەک ماکەو، کە هەندێجار ژمارەی هێلکەکانی دەگاتە ١٦ هێلکە. بێگومان ئەو شانزە هێلکەیە مەرج نییە هەر هەموویان بترووکێن و بەچکەیان لێ بێتە دەرەوە. باڵندەی باخچە و گوێسەبانەکان، لەنێوان ٤ بۆ ٥ هێلکە دەکەن. نەعامە یان وشترمر کە گەورەترین باڵندەیە لە جیهانداو لە ڕووی قەبارەوە خاوەنی گەورەترین هێلکەیە، نزیکەی ١٢ هێلکە دەکات.

ژمارەی هێلکەی باڵندەکان، پشت بە بڕی ئەو خۆراکە دەبەستێت کە لەو ناوچەیەی باڵندەکەی تێیدا دەژی، بەدەست دەکەوێت. هەندێک جۆری کونەپەپوو، تەنیا ئەو کاتە هێلکە دەکات کە بزانێ لەو ناوچەیەدا هێندە مشک و مارو مێرووی لییە، بەشی بەخێوکردن و خۆراکی بەچکەکانی دەکات! هەندێک جۆری باڵندە بەسەر هێلکەکانیدا کڕ دەکەوێت، بۆ ئەوەی بەگەرمی بیانهێڵێتەوەو لە ناووەوەیدا بەچکەکان قۆناغ بە قۆناغ گەشە دەکەن تا لە دواجاردا هێلکەکان دەترووکێن و بەچکەکان دێنە دەرەوە. بەڵام هەندێک باڵندەی دیکە بەسەر هێلکەکانیدا کڕ ناکەوێت، بەڵکو هێلکەکان لەژێر خۆڵ یان لم یان لەنێو گژوگیا ڕزیوە گەرمەکاندا دادەنێت تا دەترووکێت. هەندێک جۆری باڵندە هەرگیز بایەخ بە بەخێوکردنی بەچکەکانی نادات، بەڵکو دەیسپێرێ بە باڵندەی دیکە، لەوانە باڵندەی واق واق کە لە ئەورووپادا دەژی.. مێیەی ئەم باڵندەیە، هێلانەی باڵندەیەک هەڵدەبژێرێت کە هێلکەکانی تا ڕادەیەک لە هێلکەکانی خۆی دەچێت. کاتێ خاوەنی هێلانەکە هەڵدەفڕێت و هێلانەکەی بەجێ دەهێڵێت، مێیەی واق واق، دێت و هێلکەکەی خۆی لە هێلانەکەدا دادەنێت، ئەگەر بۆی ڕەخساو کاتی بە دەستەوە بوو، ئەوا چەندی پێ بکرێت هێلکەی مێیەی خاوەن هێلانەکە لادەبات و فڕێی دەداتە خوارەوە، پاشان

تەواوی باڵندەکان جووتێ باڵیان هەیە، تەنیا باڵندەیەک کە باڵی نییە، باڵندەی (موا)ی نیوزلەندییە کە بەپێی توێژینەوەی زاناکان پێش ١٤٠٠ ساڵ لەمەوبەر لەناو چووە. باڵندەی موا یەکێک بووە لە باڵندە زەبەلاحەکان و درێژی هەرە گەورەکەیان لە نێوان سێ تا سێ مەتر و نیو بووە و کێشی گەشتووەتە ٢٨٠ کیلۆگرام و لە شێوەدا چووەتەوە سەر نەعامە

له شەقەی باڵ دەدا و دەفڕێت و چیدی ناگەڕێتەوە بۆ بینینی ئەو هێلکەیەی کە لەو هێلانەیەدا دایناوە. هەرچی مێیەکەی دیکەیە، واتە خاوەن هێلانەکە، کاتێ دێتەوە لەسەر هێلکەکە کڕ دەکەوێت تا دەتروکێت، پاش تروکان، بەچکەی واق واقەکە بەخێو دەکات و بە غەریزەی دایکایەتی لە دەنووکییەوە خۆراکی پێ دەدات. بەچکەکە گەورە دەبێت و هەندێجار قەبارەی لە قەبارەی مێیەکە کە خواردنی دەداتێ، گەورەتر دەبێت. تەنانەت کار دەگاتە سەر ئەوەی بەچکەی واق واقەکە لەبەرئەوەی قەبارەیەکی گەورەی هەیە، بەچکەکانی مێیەکە دەخاتە ئەولاوە فڕێیان دەداتە خوارەوە و هەر خۆی بە تەنیا ئەو خۆراکە دەخوات کە مێیەکە دەیهێنێتەوە بۆ ناو هێلانەکە. لە ماوەی کەمتر لە دوو هەفتەدا، بەچکە واقواقەکە هێندە گەورە دەبێت، ئامادەیە بۆ فڕین و هەموو ئەو تفاق و پێداویستیانەی سروشتیشی هەیە کە سروشت پێ بەخشیوە بۆ مانەوە بە زیندوویی و درێژەدان بە ژیان.

شێوازەکانی بەرگریکردن

ئاشکرایە باڵندە بۆ خۆ ڕزگارکردن لە دوژمنەکانی، پەنا دەباتە بەر فڕین. بەڵام ئەم شێوازە لەگەڵ باڵندە گۆشتخۆرە دڕندەکاندا کە زۆرجار خێراترین جۆری باڵندەن، سوودی نییە. لەبەرئەوە لەم حاڵەتانەدا، واباشترە باڵندەکە خۆی بشارێتەوە و هیواداربێت دوژمنەکەی نەی بینێت. بێگومان ئەو باڵندانەی توانای فڕینیان نییە، ناتوانن لە ڕێگەی فڕینەوە خۆیان لە دوژمنەکانیان بپارێزن، هەر بۆیە باشترین شێوازی بەرگری لای ئەو جۆرە باڵندانە، ڕاکردنە بە خێرایی. ئەم جۆرە باڵندانە زۆرجار خاوەنی ملێکی درێژ و قاچی درێژو بەهێزن، وەك نەعامە. درێژی ملی نەعامە یارمەتی دەدات لە دوورییەکی زۆرەوە مەترسییەکان ببینێت و خۆی ئامادە بکات بۆ خۆدەربازکردن. لە ڕاستیدا بەشێك لە ئاژەڵەکان، بۆ زانینی نزیکبوونەوەی مەترسی، وەك هاتن و نزیکبوونەوەی شێرو پڵنگی برسی، پشت بە نەعامە دەبەستن. خێرایی نەعامە لە سەعاتێکدا دەگاتە ٦٠ کیلۆمەتر و بە تەنیا یەك هەنگاو دەتوانێ نزیکەی ٣ مەتر ببڕێت. هەروەها نەعامە ئەگەر تەنگاو کراو چوار دەوری گیرا، دەتوانێ لە ڕێگەی هاویشتنی لەقەی بەهێزەوە، بەرگری لە خۆی بکات و بجەنگێت.

باڵندە بچووکەکان توانای شەڕکردنیان نییە، بۆیە زۆرجار لە پۆلی گەورە گەورەدا کۆدەبنەوە و سەر لە دوژمنەکەیان دەشێوێنن یان هێرشی بۆ دەبەن و دووری دەخەنەوە. ئەو کونەپەپووەی لە ڕۆژدا لەسەر دەرەختەکان دەخەوێت، زۆرجار پۆلە باڵندەکانی ڕۆژ، بێزاری دەکەن و هەوڵ دەدەن لەو شوێنەی خۆی دووری بخەنەوە. باڵندە هەیە هیچ چەکێکی بەرگری نییە، تەنیا ئەوە نەبێت ڕەنگی تا ڕادەیەکی هێجگار زۆر لە ڕەنگی ژینگەی دەوروبەرەکەی دەچێت، بەمەش بینینی زۆر ئەستەم دەبێت.

پاکوخاوێنی

لەسەر باڵندە پێویستە پارێزگاری لە پەڕەکان-ی بکات، چونکە گەر پشتگوێیان بخات و پاکیان نەکاتەوە، دەبنە شوێنی کۆبوونەوەی ژمارەیەکی زۆر لە میکرۆب و مێروو، ئەمەش هەم زیان بە تەندروستیی باڵندەکە دەگەیەنێت و دووچاری چەندین نەخۆشیی دەکات، هەم زیان بە خودی پەڕەکان دەگەیەنێت و کاری فڕین زۆر زەحمەت دەکات. لەبەرئەوە پێویستە باڵندە کاتێکی درێژ بۆ بایەخدان و خاوێنکردنەوەی پەڕەکانی تەرخان بکات. چونکە وەك دەزانین جەستەی باڵندە بە هەزاران پەڕ داپۆشراوە.

لێرەوە باڵندە بە مەبەستی بایەخدان و پاکڕاگرتنی پەڕەکانی، چەند ڕێگایەکی جۆراو جۆر دەگرێتە بەر. لەوانە سەرەتا خۆی دەشوات تا پەڕەکانی پاك بکاتەوە و لە مێرووەکان ڕزگاری ببێت. هەندێك باڵندە خۆیان لە گۆمیچکەیەکی ئاو هەڵدەنێن و پاشان پەڕەکانیان دەکەنەوە و بە دەنووك دەکەونە پاکردنەوەیان. هەندێك باڵندەی دیکە خۆیان لەبەر باراندا دەشۆن، کەچی هەندێك جۆری دیکەی باڵندە هەیە خۆیان لە تەپوتۆز و خۆڵی وشك وەردەدەن. دوای خۆشتن، نۆرە دێتە سەر خۆ ڕێکخستن، لەم حاڵەتەدا باڵندەکە بە دەنووکی دەست دەکات بە ڕێکخستنەوە و داهێنانی پەڕەکانی. ئەم کارە مەرج نییە تەنیا دوای خۆشۆردن بکرێ، بەڵکو دەکرێ لە هەر کات و ساتێکدا بێت ئەنجام بدرێت. باڵندە بە دەنووکی چی پیسی و مێرووی زیانبەخشی نێوان پەڕەکان هەیە، لایان دەبات. بەڵام لەبەرئەوەی باڵندە ناتوانێ بە دەنووکی سەری خۆی پاك بکاتەوە، ناچار پەنا دەباتە بەر چڕنوکی هەردوو قاچی، یان یەکێك لە دۆست و هاوڕێکانی ئەو کارەی بۆ ئەنجام دەدەن. سەرەڕای ئەوە، باڵندە بۆ پارێزگاریکردن لە زیندوو ڕاگرتنی پەڕەکانی، چەوریان دەکات. ئەم چەورکردنە لە ڕێگەی ڕژێنێکی تایبەتەوە ئەنجام دەدەرێت کە دەکەوێتە نزیك کلکی. باڵندەکە دەنووکی بەم ڕژێنە چەورییە چەور دەکات، پاشان دەنووکی دێنێت بەسەر پەڕەکانیدا، ئەمە وا دەکات هەم زیندوویەتی و جوانی پەڕەکانی پارێزراو بێت، هەم وا دەکات پەڕەکانی تەڕ نەبن. چونکە تەڕبوونی پەڕ دەبێتە هۆی قورسبوونی کێشی باڵندەکە، ئەمەش زیان بە فڕینی باڵندەکە دەگەیەنێت.

هەستەکانی باڵندە

باڵندە هەمان ئەو هەستانەی هەیە کە مرۆڤ هەیەتی، هەستی هەیە لە هەستی مرۆڤ بەهێزترە و هەستی دیکەی هەیە لە هی مرۆڤ کەمترە. بەشێوەیەکی گشتی هەستی بینین و بیستن لای باڵندە زۆر بەهێزن، بەڵام هەستی بۆنکردن لای باڵندە بێ هێز و کەمە. هەندێك جۆری باڵندە هەیە دەتوانێ ڕەنگەکان لێکتر جیابکاتەوە، بەڵام باڵندەی شەوان، پێویستیان بە جیاکردنەوەی ڕەنگەکان نییە، هەر بۆیە ڕەنگەکان بە خۆڵەمێشی دەبینن. هەرچی ئەو باڵندانەی کە لەسەر ڕاوکردن دەژین، خاوەنی هەستێکی بینینی زۆر تیژن و ١٠ جار لە هەستی بینینی مرۆڤ تیژترە.

باڵندە وەك ئێمە گوێچکەی نییە، بەڵام دەتوانێ لە ڕێگەی ئەو دەریچانەوە کە دەکەونە پشتی چاویەوە و لەژێر پەڕەکانیدایە ببیستێت. کوندەپەپوو هەردوو چاوی دەکەوێتە پێشەوەی سەری، ئەمەش بۆ ئەوەیە بە ئاسانی نێچیرەکەی ببینێت و شوێنەکەی دەست نیشان بکات. ئەم نێچیرە زۆرجار یا باڵندەیەکی گیاخۆرە یان چۆلەکەیەکە و لەسەر زەوی نیشتووەتەوە. باڵندەکان لە ڕێگەی چرین و چەهچەهەکانیانەوە قسە لەگەڵ یەکدی دەکەن، هەر بۆیە پێویستیان بە بیستنێکی بەهێزە. کوندەپەپوو لە ڕێگەی هەستی تیژی بیستنییەوە، ئەو جووڵە هێواش و لەسەرخۆیانە دەبیسێت کە نێچیرەکانی لەکاتی ڕۆشتنیاندا لێیانەوە دێت. هەروەها باڵندە لەسەر ڕووی دەرەوەی دەنووکی، دوو کونە لوتی هەیە، بەڵام زیاتر بۆ هەناسەدان بەکاری دەهێنێت تا بۆ بۆنکردن.

لەناوچوون

بەداخەوە باڵندە بەو هەموو جوانی و ناسکییەی خۆیەوە، بەو هەموو ئاواز و خوێندنە خۆش و دڵڕفێنانەی خۆیەوە، کە بێ بەرامبەر پێشکەش بە مرۆڤ و سروشتی دەکات، بەو هەموو شێوە قەشەنگ و دیمەنە سەیر و سەرسوڕهێنانەی کە هەیەتی، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا هەندێکیان بە هۆی دڵڕەقیی مرۆڤەوە، لەژێر هەڕەشەی لەناوچووندان، یان ڕاستتر لەناوچوون. لە سێ سەدەی ڕابردوودا، واتە سەدەکانی هەژدە و نۆزدە و بیست، نزیکەی ٨٩ جۆری باڵندە لەناو چوون. هۆکاری ڕاستەوخۆی ئەو لەناوچوونەش، بۆ مرۆڤ دەگەڕێتەوە کە بێ بەزەییانە سەرقاڵی ڕاوکردنیانە یان زادگا سروشتییەکانیان تێك دەدات، لەوانە بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان بۆ دروستکردنی خانوو و ڕێگاوبان. یان سووتاندنی دارستانەکان و وشککردنی چەم و مێرگ و قامیشەڵان و گۆماوەکان، هەر هەموو ئەو کارانەش سەرەتا دەبنە فاکتەرێك بۆ کەمبوونەوەی ژمارەی باڵندەکان و دواتر لەناوچوونیان. سەرەڕای هەموو ئەوانە، مرۆڤ ژمارەیەکی زۆر باڵندە، بە تفەنگ یان بە تۆڕ یان بە دارلاسیك یان بە گەنمی ژەهراوی، هەر بۆ خۆشی و ئارەزوو ڕاو دەکات. ئەمە جگە لەوەی هەندێك باڵندە لەئەنجامی بەرکەوتنی بە هێڵی کارەبا، یان پیسبوونی خۆراکی بەو ماددە ژەهراویانەی لە دەرمانی مێرووکوژەکاندا هەیە و دەکرێن بەسەر کشتوکاڵ و ڕەز و باخەکانەوە، گیانیان لەدەست دەدەن. جاری وا هەیە ڕشاندنی دەرمانی مێرووکوژ و کۆبوونەوەی لە جەستەی باڵندەکەدا، بە شێوەیەکی خراپ کار دەکاتە سەر پرۆسەی دروستبوونی توێکڵی هێلکەی باڵندەکە، ئەمەش دواجار دەبێتە هۆی ئەوەی هێلکەکە نەترووکێت و پیس ببێت.

مرۆڤ تەنیا زیان بە باڵندەکانی سەر وشکانی ناگەیەنێت، بەڵکو باڵندە ئاوییەکانیش، ئەوانەی تا ڕادەیەکی باش دوورن لە ژینگەی مرۆڤەوە و لە دووراییی دەریا و زەریاکاندا ژیان بەسەر دەبن، کەچی ئەوانیش بێ بەش نین لەو زەرەر و زیانانەی بە هۆی ڕەفتاری مرۆڤەوە دووچاری کارەسات و ئافاتی جۆراو جۆر دەبن. زۆرجار باڵندە ئاوییەکان لە ئەنجامی کونبوونی ئەو پاپۆڕ و کەشتیە زەبەلاحانەی نەوت و بەرهەمەکانی نەوت دەگوێزنەوە، ئاوی ژینگەکەیان پیس دەبێت و پەڕەکانیان چەور دەبێت و باڵندەکە لە فڕین دەکەوێت و دواجار دەبێتە هۆکاری مردنی.

چۆلەکە

چۆلەکە باڵندەیەکی خنجیلانەی

چۆلەکە لە هەر شوێنێ بێ نیشانەی ئاوەدانییە

بچووکە، جەستەیەکی خڕپنی هەیە، ڕەنگی لەنێوان قاوەیی و خۆڵەمێشیدایە، کلکێکی کورت، بەڵام بەهێز، لەگەڵ دەنووکێکی کورت و پتەوی هەیە. چۆلەکە دوو چاوی هەیە کە دەکەونە ئەم لاو ئەو لای سەری، واتە دەکەونە هەردوو تەنیشتی سەریەوە، ئەمەش بۆ ئەوەیە بە ئاسانی بتوانێ تەماشای هەر چواردەوری خۆی بکات و بە نزیکبوونەوەی دوژمنەکەی بزانێت.

“ مێیەی باڵندە پێش ئەوەی دەست بە هێلکە دانان بکات، پێویستە لەگەڵ نێرەیەکدا جووت ببێت، زۆرجار ئەم دووانە تا کۆتایی وەرزی زاوزێ پێکەوە دەبن و پێکەوە بەچکەکانیان بەخێودەکەن. هەندێجار نێرەکە مێیەکە بەجێ دەهێڵێت و دەڕوات، لەم حاڵەتەدا مێیەکە بە تاقی تەنیا ئەرکی بایەخدان بە بێچووەکان و گەورەکردنیان دەگرێتە ئەستۆ

چۆلەکە تا ڕادەیەکی زۆر لە هەموو ناوچەکانی جیهاندا بلاوبووەتەوە، بەڵام بە ڕێژەی جیاواز جیاواز. دەتوانێ لە شوێنە هەرە قەرەباڵغ و جەنجاڵەکانی جیهاندا بژی. هەروەها دەتوانێ لە گوندە دووره دەستەکان و دارستانە چڕەکانیشدا بژی. خۆراکی سەرەکیی چۆلەکە بریتییە لە دانەوێڵە، وەك گەنم و جۆو نیسك و نۆك و برنج و ساوەر و هەرزن و (تۆو)ی چەندین جۆری ڕووەك و گەڵێ بەرهەمی دیکە، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا دەتوانێ مێرووە بچووکەکان و کرمەکان بخوات. چۆلەکە یەکێکە لەو باڵندانەی لە نزیك مرۆڤەوە دەژی و ڕۆژانە بە دەیان و سەدانیان بە بەر چاومانەوە دەفڕن و دەنیشنەوە. لە نزیکمانەوە قونەقوون ڕێ دەکەن و بە دوای خۆراکی خۆیاندا دەگەڕێن. ئەوان هەمیشە چاوێکیان لەسەر ئێمەیە و چاوەکەی دیکەیان لەسەر ئەو خۆراکەیە کە بە دوایدا دەگەڕێن، هەر کە بینیان بە نیازی خراپ لێیان نزیك دەبینەوە و دەمانەوێ ژیانیان لێ تاڵ بکەین، دەدەنە شەقەی باڵ و کەمەکێك لێمان دوور دەکەونەوە. کەچی لەگەڵ ئەوەشدا هێلانەکانیان لەسەر درەختی حەوشە و سەربانی ماڵان و گوێسەبانە و پەناو پەسێرەکاندا دروست دەکەن. ئەوەی چۆلەکە لە باڵندەکانی دیکە جیادەکاتەوە، ئەوەیە بە ژمارەی هێجگار زۆر لە شارەکاندا دەژین. تەنانەت وای لێ هاتووە ماڵ نییە ڕۆژانە چەندین چۆلەکە سەردانی نەکات و لەسەر درەختەکانی نەنیشێتەوە و بەنێو چیمەنەکەیدا بۆ بژێوی ژیانی نەگەڕێت! چۆلەکە باڵندەیەکە بەو جەستە پڕەی کە هەیەتی، باڵندەیەکی زیتەڵەی زرنگ و پڕ جووڵەیە، بەدەگمەن بۆ چەند چرکەیەك لە شوێنێکدا دەسرەوێت، نازانێ دانیشتن یان ڕاوەستان چییە. ئەو هەمیشە لە گەڕان و سوڕانێکی بەردەوامدایە، بەشێك لەو گەڕان و سوڕانەی بۆ پەیداکردنی خۆراکە و بەشەکەی دیکەی بۆ خۆ ڕزگارکردنیەتی لە دەست نەیار و دوژمنەکانی کە بە داخەوە هەندێجار مرۆڤ یەکێکە لە هەرە سەرسەختەکانی، چونکە لە ڕێگای تۆڕ و بە ژمارەی زۆر لێیان ڕاو دەکات و پاشان لەسەر شێوەی کێشکەی کولاو دەیانفرۆشێت!

چۆلەکە لە دروستکردنی هێلانەکەیدا، هەم شارەزاییەکی گەورەی هەیە و هەم ماندووبوونێکی زۆر دەچێژێت، دایکانە و باوکانە، یان مێیە و نێرەی چۆلەکە پێکەوە بە شوێن جێگایەکی گونجاودا دەگەڕێن، تا هێلانەکەیان دروست بکەن. زۆرجار بۆ دروستکردنی هێلانەکەیان، درەختێکی پڕ گەڵا، یان شوێنێکی بەرز بە ئەندازەی ١٥ پێ، یان لێواری بەرزی دیواری ماڵەکان و مینای پەنجەرەکان، و گوێسوانەکان هەڵدەبژێرن. مێیەکە ئەرکی دروستکردنی هێلانەکە دەگرێتە ئەستۆ، زۆرجار لەکاتی ڕۆژدا، بە تایبەت دەمە و بەیانیان ئەو کارە دەکات. شێوەی هێلانەی چۆلەکە تا ڕادەیەکی زۆر بازنەییە، واتە خڕە. لە گژوگیا و چڵ و چیلکەی وشك دروستی دەکات، هەندێجار لە دروستکردنەکەیدا پەڕی باڵندەش بەکار دەهێنێت و لە دەرەوە بە تویکڵ دەورەی دەدات و لەناوەوە بە مووی ئاژەڵ و ماددەی نەرم ناوپۆشی دەکات. دروستکردنی هێلانە نزیکەی چوار ڕۆژ دەخایەنێت. تیرەی هێلانەکە لەنێوان ٤ بۆ ٨ و قووڵییەکەی لەنێوان ٢،٥ بۆ ٤ ئینچ دایە. زۆرجار مێیەی چۆلەکە، لەنێوان ٣ بۆ ٦ هێلکە دەکات و ماوەی کڕکەوتنی بەسەر هێلکەکاندا نزیکەی ١٤ ڕۆژ دەخایەنێت.

سەرچاوەکان:

ar.wikipedia.org/wiki
http://www.ibda3world.com
https://animalsmore.wordpress.com
www.girls-ly.com/vb/girls-/ly9207
www.mmlkat.com/vb/forumdisplay.php?f=236

هەنگ، جیهانێکی سەرسوڕهێنەر

هیوا شارباژێریی

پەروەردەکردنی هەنگ

لە هەرێمەکەماندا، گرنگییەکی زۆرباشی ئابووری و کۆمەڵایەتی هەیە و ئەگەر لەڕووی ئاو و هەواوە کەشێکی لەباری هەبێت و بەروورببوومێکی پێویستی گوڵ و درەخت هەبێت، ئەوا ساڵانە دەبێتە داهاتێکی بەرچاوی ئەم وڵاتە.

شتێکی بەڵگەنەویستە کە خۆیەکلاکردنەوە لەسەر پەروەردەکردنی هەنگ و بەکارهێنانی وەك پڕۆژەیەکی ئابووری، دەبێتە هۆی بەرزکردنەوەی داهاتی جووتیار ئەگەر بە ڕێگە هاوچەرخەکان مامەڵەی لەگەڵدا بکات و ببێتەهۆی پاراستنی ژیانی هەنگ و ژینگەکەی.

بە هەڵەدا چووین ئەگەر وا بزانین هەنگ تەنیا لەڕووی بەرهەمی هەنگوینەوە سوودی لێ وەردەگیرێ، بەڵکو لە پیتاندنی زۆربەی درەختەکاندا ڕۆڵی بەرچاو دەبینێت بە هۆی هاتوچۆی بەردەوامی لەسەر نێرە و مێیەی ڕووەکەکان، بۆ نموونە بە هۆی هەنگەوە چۆنییەتی و

كوالێتیی لیمۆ، بە ڕێژەی ٤٠٪ زیاتر و باشتر دەبێت.

هەندێك لە زانایان و پسپۆرانی بواری هەنگ، پێیانوایە كە ژیانی هەنگ و تێگەشتن لێی وەك جیهانی ئاسمان و قوڵایی ئاسمان وایە، ئەویش، چونكە بەردەوام زانیاریی و نهێنی نوێ لە بارەیانەوە دەدۆزرێتەوە، ئەمەش وای كردووە زۆر سەرنجراكێش بێت لەبەردەم مرۆڤدا.

لە دیارترین ئەو وڵاتانەی كە بە بەرهەمهێنانی هەنگوین و پەروەردەی هەنگەوە خەریكن چیلی و ئوسترالیا و بەشێكی هیندستان و بەشێك لە ئەوروپا و ئەفریقا.

بەكارهێنانی هەنگوین وەك پارێزەر و بۆ پارێزگاریكردن، هەر لەكۆنەوە و لە مێژوودا كاری لەسەر كراوە بۆ نموونە لە سەردەمی فیرعەونە كۆنەكانی میسردا بۆ پاراستن و لەناونەچوونی جەستەی مردوو، واتا لە مۆمیاكردندا بەكارهاتووە و بە هۆیەوە جەستە تا دوای ٤٥٠٠ ساڵ تێك نەچووە، بەڵكو تەنیا كەمێك ڕەنگی لاشەكە ڕەش داگەڕاوە و دەشگوترێ تەنانەت بۆ لاشەی ئەسكەندەری گەورە بەكارهاتووە. هەروەها ڕۆمانیی و یۆنانییەكانیش بەكاریان دەهێنا بۆ پاراستنی گۆشت.

ژیانی هەنگ

هەنگ بەوە لە مێرووەكانی دیكە جیا دەكرێتەوە كە لەناو خۆیدا ژیانێكی كۆمەڵایەتیی تایبەت و ڕێكسازی هەیە و لە گروپێكی گەورەی تایبەتدا، شاژن (شاهەنگ)ێكیان هەیە، كە چەندەها نێرە و مێیەی لەبەردەستدایە. شاهەنگ لە قەبارەدا لەوانی دیكە گەورەترە، بەڵام لەكاتی هاتنە دنیاوەی، هیچ جیاوازییەكی نییە لەگەڵ ئەوانی دیكەدا، بەڵام لەبەر جیاوازیی پلەكەی و بە هۆی زۆری و جۆری ئەو خواردنەی كە وەری دەگرێت، جەستەی گەورەتر دەبێت و شێوەی شاهەنگ وەردەگرێت، كە تا ماوەی ٤ بۆ ٥ ساڵ دەژی و وا باشترە بە دوو ساڵ جارێك بگۆڕرێ، چونكە هەتا تەمەنی زیاتر بێت، توانای پیتاندن و نەوە خستنەوەی كەم دەبێتەوە.

هەنگەكان جگە لە هەنگوین، بەشێك لەو شیلەی گوڵانەی كە لەژێر سكیانەوە هەڵی دەگرن دەیگۆڕن بۆ مۆم و بەكاری دەهێنن لە دروستكردنی خانە و شانەكانیاندا. پاڵەكان، لە وەرزەكانی بەهار و پاییزدا بە هۆی ئیشكردنی زۆر و جووڵەی زۆری جەستەیانەوە، بۆ ماوەی ٤ هەفتە دەژین، بەڵام لە وەرزەكانی هاوین و زستاندا بۆ ماوەی ٣ تا ٤ مانگ دەژین.

نێرەی هەنگ بۆ ماوەی ٣ تا ٤ مانگ دەژین و تەنیا لە وەرزەكانی بەهار و پاییزدا دیار دەكەون. شاهەنگ كە سەرەكیترین هەنگی ناو كۆمەڵگەی هەنگە، بە شێوەیەكی ڕەها، حوكم ناكات، بەڵكو كارەكانی بە هاوئاهەنگیی و لە بەرژەوەندی هەمواندایە. هەروەها ئەو هۆرمۆناتەی كە شاهەنگ دەری دەدات، هەنگە ئیشكەرەكانی دیكە شای پێ دەشۆن و هەروەها بەسەر تەواوی هەنگەكاندا دابەشی دەكەن لە ڕێی ئاڵوگۆڕی ئەو خواردنەی كە بەیەكەوە دەیخۆن و دەیمژن.

كاری سەرەكی شاهەنگ، بریتییە لە دانانی هێلكە و نەوە خستنەوە، چونكە تاقانە مێیەی تەواوی پوورە هەنگە و لایەنی سێكسی تەواوی هەیە. كەواتە ئەوەی كە حوكمی سیستمی ڕێكخستنی ژیانی هەنگەكان دەكات، هەنگە پاڵەكان خۆیانن كە بە یەكەوە و بە تەبایی دوور لە ململانێ و شەڕ كارەكان جێبەجێ دەكەن و تەنانەت هەر خۆشیان بڕیار لەسەر گۆڕینی شاژن دەدەن.

ئیشی سەرەكیی هەنگە نێرەكان

تێڕوانینێكی هەڵە هەیە دەربارەی هەنگی نێرە، بەوەی كە تەمبەڵن و چالاك نین لە كاركردندا، بەڵام سەرەڕای ئەوەی كە كاری سەرەكیی ئەمان پیتاندنی هێلكە و جووتبوونە لەگەڵ شاژن، كاری دیكەش ئەنجام دەدەن وەك ئاڵوگۆڕپێكردنی خواردنەكان لەلای هەنگە ئیشكەرەكان، چونكە ئەم نێرانە، جۆرێك سستی لە قاچەكانیاندا هەیە و ناتوانن بە باشی شتی پێ هەڵبگرن، هەمانكات زمانیان بچووكە و ناتوانن بە باشی شیلەی گوڵان بمژن، كەواتە خۆیان بە سروشتی تەمبەڵ نین، بەڵكو خۆنەویستانەیە.

ڕۆڵی هەنگە مێیە ئیشكەرەكان

كاروباری هەنگە ئیشكەرەكان (پاڵەكان)، بەپێی قۆناغەكانی تەمەنیان دابەش دەبێت بۆ ٣ جۆر كار:

١. لە تەمەنی یەك ڕۆژی تا تەمەنی دە ١٠ ڕۆژی، كاریان لەناو پوورەكەدا بریتییە لە پاككردنەوەی شوێنی هەنگوینەكە، ئەویش بە هۆی ماددەیەكەوە كە لەسەرییەوە دەردەچێت و لابردنی بەشە خراپەكان چاككردنەوەیان بە هۆی ماددەیەكەوە كە لە دەمیەوە دەردەچێت.

٢. لە ١١ تا ٢٠ ڕۆژی، مێو دروست دەكات، كە مۆمیشی پێ دەوترێ بە هۆی ماددەیەكەوە كە لە ژێر سكییەوە دەردەچێت.

٣. لە ٢١ ڕۆژییەوە تا كۆتایی تەمەنی، بەردەوام لە دەرەوەی پوورەكە لە گەڕان و كۆكردنەوەی شیلە و هۆكارەكانی پیتاندن و هێنانی ئاوە و زۆر بە وریاییەوە بۆ شوێنی تایبەت دەیانگوازێتەوە.

هەندێكیشیان لەبەردەم پوورەكەدا وەك پاسەوان ڕۆڵ دەبینن بۆ پاراستی ئارامیی و یان كاریان ڕێكخستنەوەی پلەی گەرمیی ناو پوورەكەیە و باوەشێنی دەكەن بە پێی پلەی گەرمیی هەریەكە لە وەرزەكانی ساڵ.

پەیوەندییەكان

قسەكردن و پەیوەندی و لێك تێگەشتنی هەنگەكان، لەنێوان خۆیاندا، لە ڕێگەی جۆری ئەو خۆبادانانەوە دەبێت كە بەرامبەر بە یەكدی دەینوێنن، بۆ نموونە

- بەپێی ئەو خۆبادانەی كە لە بەرزییەكی دیاریكراوەوە بەرامبەر هەنگێكی دیكە دەینوێنێت، بەڵگەی ئەوەیە كە ئەو دوو هەنگە لە پەیوەندیی برایەتی و خۆشكایەتیدان.

- هەنگ پشت بە ئاڕاستەی تیشكی خۆر دەبەستێت بۆ چۆنییەتی ئاڕاستە پێدانی فڕینی هەنگ و ئەمەش ئاماژەیەكە بۆ جۆری پێگەی پەیوەندییەكان.

- ئەگەر ئەو جۆرە خواردنەی هەنگەكە بەدی دەكات ٣٠٠ پێ لە پوورەكەیانەوە دوور بێت، ئەوا شێوەی خۆبادانی هەنگەكە بە شێوەی بازنەیی دەبێت، بەڵام ئەگەر مەوداكەی زیاتر بێت، ئەوا شێوەكەی دەگۆڕێت و لە شێوەی پیتی ٨ی ئینگلیزی ئاماژە دەدات.

بە ڕاستی جێگەی تێڕامان و سەرنجی قووڵی مرۆڤەكانە كە كێ ئەم ئەقڵە ئەندازەگیری و هەستە ڕادارییەی بە هەنگ بەخشیوە جگە لە خالقێكی خوڵقێنەری ڕێكسازیی گەردوونی!.

چاوەكانی هەنگ

هەنگ دوو جۆر چاوی هەیە:

١. چاوە ئاوێتەكان: دوو چاون لە پێشەوەی سەری هەنگەوەیە و چەندین هەزار یەكەی بینینی تیادایە، ئەم چاوانە بۆ بینینی شتە دوورەكانە، لە دەرەوەی پوورە و توانای بەهێزی هەیە بۆ جیاكردنەوەی تەواوی ئەو ڕەنگانەی كە مرۆڤ دەیانبینێت جگە لە ڕەنگی سوور، كە هەنگ توانای بەسەر ڕەنگی سەروبنەوشەیدا نییە، بەڵام هەمان چاو لە هەنگە نێرەكاندا یەكەی بینینی كەمتریان لەسەرە لەبەرئەوەی كاری سەرەكی ئەمان زیاتر بۆ چاودێریكردنی شاهەنگە بۆ ئەو كاتانەی كە ئیدی ساتەوەختی سەفەری ئاهەنگی جووتبوونە.

٢. چاوە ئاساییەكان: ئەمانیش سێ چاون دەكەونە بەشی سەرەوەی سەری هەنگەوە، ئەمانیش بۆ بینینی ماوە كورت و بینینی ڕووناكییە، لەناو پوورەدا، مرۆڤ، دەتوانێت تەنیا بەم دوو چاوەی خۆی لە هەمان كاتدا تەواوی شتە دوور و شتە نزیكەكان ببینێت، بەڵام لە هەنگدا خوای گەورە جیای كردۆتەوە، ئەمەش وای كردووە ببێتە زیاتر خزمەتكردنی بەرهەمهێنانی هەنگوین لەبەرئەوەی چاوی هەنگ بە هەموو شتەكانەوە ماندوو نەبێت و لەماوەیەكی كورتدا سیفەتی بینین لە دەست نەدات و چاوی كز نەبێت.

سوود و پەڕجووەكانی هەنگوین

لە ڕاستیدا هەنگوین سوودی زۆری هەیە بۆ مرۆڤ، بەڵام ئێمە لێرەدا

> **تێڕوانینێكی هەڵە هەیە دەربارەی هەنگی نێرە، بەوەی كە تەمبەڵن و چالاك نین لە كاركردندا، بەڵام سەرەڕای ئەوەی كە كاری سەرەكیی ئەمان پیتاندنی هێلكە و جووتبوونە لەگەڵ شاژن، كاری دیكەش ئەنجام دەدەن وەك ئاڵوگۆڕپێكردنی خواردنەكان لەلای هەنگە ئیشكەرەكان**

تەنیا ئاماژە بە ١٠ سوودی گرنگیان دەدەین:

١. پێش هەموو شتێك دەبێت ئەوە بزانین كە زانا و پسپۆڕان بۆیان دەركەوتووە كە لە ڕووی سوودپێگەیاندنەوە ڕێژەی سوودپێگەیاندنی هەنگوینیان بەم پلەبەندییە ڕیزكردووە (هەنگوینی درەختی شاخەكان، بە پلەی یەكەم دێت و دوای ئەویش ئەو هەنگوینەی كە لە دارستانەكاندا هەیە و پاشتریش ئـەوەی كـە لـە ڕێـگـەی سندوقی دەسـتـكـرد و پــەروەردەی دەستی مرۆڤەوە دێتەبەرهەم).

٢. دكتۆرێكی ڕۆمانی تاقیكردنەوەی هەنگوینی لەسەر ٢٠٩٤ نەخۆش كرد كە نەخۆشی چاویان هەبوو، لە ئەنجامدا لە كۆی ئەو نەخۆشانە ٢٠٠٢ نەخۆشییان چاكبوونەوە، كە دەكاتە ڕێژەی لە ٩٥٪ی نەخۆشەكان. ڕۆمانییەكانیش وەك چارەسـەری نەخۆشییەكانی پێستی ژنان بەكاری دەهێنن بە تێكەڵكردنی هەنگوین لەگەڵ مادده مۆمییەكە (مێو).

٣. لـە پـێـكـهـاتـەی هـەنـگـویـنـدا شەكرەكانی فرەكتۆز و گلوكۆز هەیە و سـەرەڕای ئـەوەش چەندین توخمی وەك مەگنسیۆم و پۆتاسیۆم و كالسیۆم و ئاوێتەی وەك كلۆریدی سـۆدیـۆم و كبریتیدی ئـاسـن و فوسفۆری تێدایە. هارون یەحیا دەڵێ: " لە هەنگویندا تەواوی ڤیتامینەكانی b5،b3،b2،b1، c و ئاسن و یۆد و هەندێك ڤیتامیناتی دیكەیشی تێدایە".

بە هـۆی ئـەو سیفەتە دیــارەی كە هـەنـگـویـن هـەیـەتـی، بــە ئاسانی دەمـژرێـت لەلایەن ڕژێنەكانی ناو گــەدەی مـرۆڤـەوە و ئـەمـەش وای كــردووە تەنانەت ئـەو گـەدەیـەش كە هەستیاریی هەبێت، دەتوانێت بە ئاسانی ئاسانی بیمژێت و و بۆ چارەسەری نەخۆشییەكانی جگەریش سوودی زۆری لێ وەرگیراوە.

٤. هەنگوین جگە لەمانە، زۆر بەسوودە بۆ چالاكبوونی زیاتری سووڕی خوێن، بە هۆی ئەوەی لە خوێندا كار لەسەر ڕوونبونەوەی شەكر دەكات و دەبێتە هۆی ئاسانكردنی جووڵە و هەروەها ئەركەكانی خانە دەمـارەكـان چالاك دەكـات و ڕێژەیەكی باش لە وزەی تێدایە كە خوێن لە پێكهاتەی خانەكانیدا لە دروستبوونیدا سوودی پێ دەگەیەنێت.

٥. یــەكــێــكــی دیــكـــە لــە سەرسوڕهێنەرەكانی هەنگوین كە بە ئەزموونی زانستی سەلمێنراوە، ئەوەیە كە هەنگوین ناهێڵێت بە هیچ شێوەیەك میكرۆب بچێتە ناویەوە، چونكە لـە پێكهاتەی هەنگویندا تواناییەكی بەهێز هەیە بۆ لەناوبردنی بەكتریا و میكرۆبەكان.

٦. بەپێی ئەنجامی ئەو توێژینەوانەی كە هەندێك زانا و پزیشكی كەنەدی ئەنجامیان داوە و لە گۆڤاری "هەواڵە جیهانیەكانی كەنەدی" بڵاو كراوەتەوە، دەركـەوتـووە كە هەنگوین سوودی هەیە بۆ نەهێشتن و كەمبوونەوەی هەڵوەرینی قژ و كلۆربوونی ددانەكان و ڕێكخستنی ڕێـژەی كۆلیسترۆڵی خـوێـن و چـارەســەری نـەزۆكـی و لاوازیــی سێكسی و نەخۆشییەكانی گەدە و ئەوانەی كە غازاتیان زۆرە و نەخۆشییەكانی دڵ و سیستمی بەرگری لەش و ئەنفلۆنزا و جوانكردنی پێست و شێرپەنجە و كەمكردنەوەی كێش و نەخۆشییەكانی ناو گیرفانەكانی لووت و پرۆستات و زۆربەی نەخۆشیەكانی دیكە كە دەبێت لە زۆربەیاندا تێكەڵ بە هاراوەی هەندێك دەرمانی دیكە و تایبەت بكرێ.

٧. بە هۆی ئەوەی دڵ و دەمارەكان بـەردەوام لە ئیشكردندان، خواردنی هەنگوین بەهێزیی دەداتە ئەو دەمارانە و هەروەها دەبێتە هۆی گەڕاندنەوە و دروسـتـكـردنـەوەی ئـەو ڕێـژەی شەكرەی كە لە جەستەدا كە بە هۆی چالاكی و جووڵەوە لەدەست دەچێت و لەش پێویستی پێیەتی.

٨. زۆر لـە زانـایـان ئامۆژگاریی وەرزشـەوانـان دەكـەن كە بـەردەوام هەنگوین بەكاربهێنن لەبەرئەوەی وزەبەخشێكی سەرەكی و سروشتییە.

٩. هەنگوین بۆ منداڵ زۆر پێویستە، بەتایبەتی لـە تەمەنی یـەك ساڵی بەدواوە و ئەگەر ڕۆژانە و بەردەوام یەك كەوچكی چای بدرێتێ، یان بۆی تێكەڵ بكرێ لەگەڵ شیردا، ئەوا ئەو منداڵە تووشی كێشەكانی هەناسەدان نابێت و بەدوور دەبێت لە نەخۆشییە بـاوەكـان بە هـۆی بەدەستهێنان و پەیداكردنی بەرگری لەشەوە.

سەرچاوەكان:

١. تربیه النحل بالطرق الحدیثة، سعید التازی، ٢٠٠٦،ط الاولی.

٢. اسرار فی حیاة النحل، موقع النحال اللیبی.

٣. من اسرار عالم النحل.

٤. حقائق عن العسل،موقع http://forum.anisaty.net.

٥. فـوائـد العسل العلاجیة، موقع YahooMaktob

ئێستا کلیلی ڕابردووە..

د.ئیبراهیم محەمەد جەزا*

کاتێك زەویناسەکان گفتوگۆ دەکەن لەسەر تەمەنی زەوی و ئەو دیاردانەی کە لە زەویدا هەن و یان ئەو کردانەی کە لەسەر و لە ناو ئەم زەوییەدا ڕوویان داوە و ڕوو دەدەن، باس لە ملیۆنان ساڵ دەکەن. هەندێجاریش هەیە باس لە سەدان ملیۆن ساڵی پێش ئێستا دەکەن کە دیاردەیەك ڕووی داوە و لێکدانەوەی بۆ دەکەن. هەڵبەت ئەم لێکدانەوانە بەڵگەیان پێویستە، بۆیە چەندەها بەڵگە لەسەر ئەم شتانە لەلایەن زانایانەوە دەخرێنەڕوو. ئاشکرایە هیچ باسێکی ئاوا ناکرێ بێ بەڵگە بێت.
ئەوەی لەم وتارەدا حەز دەکەم ئاماژەی پێ بدەم ئەوەیە کە لە زەویناسیدا یاسایەك هەیە کە بە کوردی دەبێژێت؛ «ئێستا کلیلی دەروازەی ڕابردووە»، بە زمانی ئینگلیزی ئەم وتەیە دەبێت بە The present is the key to the past. ئەم وتەیە دەگەڕێتەوە بۆ زانایەکی سکۆتلەندی کە ناوی جەیمس هاتوون-ە و لە ساڵی ١٧٢٦ لەدایك بووە و ساڵی ١٧٩٧ کۆچی دوایی کردووە(١).
بیرکردنەوەی ژیرانەو زانستیانەی ئەم زانا سکۆتلاندییە، وای کرد کە نووسراوێك لە ساڵی ١٧٩٥ز بنووسێت بە ناوی بیردۆزەی زەوی. لەم کارەیدا ئاماژەی بە یەکێك لە بنەما سەرەکییەکانی زەویناسی مۆدێرن دا، کە ئەویش یاسای یەك شێوازی ڕوودان Uniformitarianism بوو. هاتوون لەم یاسایەدا ئاماژەی بەوە داوە کە «گشت ئەو یاسا فیزیای و کیمیای و زیندەییانەی کە لە ئێستادا کاریگەرن، هەمان ئەوانە لە کۆنیشدا واتە لە سەردەمە جیۆلۆجییە ڕابردووەکانیشدا کاریان کردووە». واتە ئەو کردار و هێزانەی لە ڕابردوودا کاریان کردۆتە سەر ئەم هەسارەیەدا لە ئێستاشدا هەر بەردەوام کار دەکەن. هەر ئەم بیرکردنەوە ژیرانەیە بوو وتەی بەنرخی وەك «ئێستا کلیلی ڕابردووە» ی هێنایە کایەوە(٢).
بێگومان لەو ڕۆژەوە ئیدی زەویناسی بوارێکی زانستی و ئەکادیمی جیاوازی وەرگرت و هەوڵ درا کە لەسەرخۆ و بە زانستییانە لێکدانەوە بۆ دیاردە زەویناسییەکان بکرێ. ساڵ دوای ساڵ و بە کار و گەڕان و پشکنینی هەزاران کیلۆمەتر لە جیهاندا زانایان توانیان بگەنە ئەو ئاستەی کە ئێستا زانستی زەویناسیی تێدایە. ئەوەی بەڵگەنەویستیشە ئەوەیە کە تا ژیان بەردەوام بێت پسپۆڕ و شارەزایان هەر لە لێکۆڵینەوەی زەویدا بەردەوام دەبن. ئێستا لە سەرانسەری ئەم جیهانەدا دەیان گۆڤاری زانستی بە بەردەوامی توێژینەوە و چالاکییە زانستییەکانی تایبەت بە زەویناسی بڵاو دەکەنەوە و ئیدی ئەو دوو بەشە سەرەکییەی جاران نەماوە و چەندین بواری تایبەتمەندیی جیاوازی لێ بووەتەوە و تێهەڵکێش بووە لەگەڵ چەندین زانستی دیکەی وەك کیمیا و فیزیا و زیندەزانی و گەردووناسی و جوگرافیا و ماتماتیك، کە پێکەوە گشتییان لەپێناو زیاتر تێگەیشتن لەم گەردوونە خەریکن و لەهەمانکاتیشدا لەپێناو دۆزینەوە و بەگەڕخستنی سەرچاوە سروشتییەکانی زەوی بۆ مرۆڤایەتی لە کاردان.
لەوانەیە بۆ زەویناسێك ئەم بابەتە بووبێت بە ڕاستییەك و بە سانایی تێی بگات، بەڵام بۆ کەسانێك کە شارەزاییان لە بواری زانستەکانی زەویدا نییە، ڕەنگە ئاسان نەبێت. هەربۆیە بە شێوەیەکی ساکار دوو نموونە دەخەمە پێش چاوی ئەو بەڕێزانە و پێکەوە لەم وتارەدا لێکدانەوەی بۆ دەکەم ئەوسا هیوادارم بابەتەکە ڕوون و ئاشکرا بێت لەلای خوێنەر.
لە پێشدا سەرنج بدەرە وێنەی ژمارە ١، دەبینیت چەند دیاردەیەکە کە بە شەپۆل یان بە تەوژمی ئاو دروست بووە و لە شێوەی چەند بەرزایی و نزماییەکی یەك لەدوای یەك پێکهاتووە و ئەوەی بەدەر دەکەوێت ئاڕاستەی تەوژمی ئاوەکە لەلای سەری چەکووشەکەوە دێت بەرەو لای کلکەکەی. واتە ئاوەکە ئەم دیاردانەی دروست کردووە و ئەوەی کە وردتر دیارە دوو جۆر لەو نیشانەی شەپۆلانە دەبینرێ کە ئەوەی نزیکە لە سەری چەکوشەکەوە بە شێوەی هێڵێکی ڕاست دەردەکەوێت و هەرچی ئەوەی بەرەو کلکی چەکوشەکەیە بە شێوەی وەك چاڵی پێنج-لا دەردەکەوێت و تا دوور بکەویتەوە ئەو چاڵانە لە قەبارەدا

بچووك دەبنەوە و نیشانەی ئەوەن كە لەم شوێنەدا ئاوەكە زیاتر لە ئاڕاستەیەكی هەبووە. بۆیە شێوە هێڵییەكەی گۆڕاوە بۆ شێوەی چەندلایی چاڵ. ئەوەی كە ئەم پێكهاتەیەی لەسەر دروست بووە نیشتووی كەناری ئەم ڕووبارەیە كە بریتییە لە قوم و دەنكۆڵەی زۆر وردی لم و لە ناوچەی شیوە سووری نزیك چەمچەماڵ پێش ساڵێك وێنەی گیراوە واتە هی ئەم سەردەمەیە و تەمەنەكەی لە ساڵێك تێپەڕ ناكات و بێگومانیش بەردەوام دروست دەبێت تا ئاو یان با بوونیان هەبێت و ئەو وردە نیشتووانەش هەر دەبن.

هەرچی وێنەی ژمارە ٢وە، بریتییە لە چەند چینێكی ئەو پێكهاتەیەی كە لە ڕووی جیۆلۆجییەوە بە فارسی ژێرەوە یان بە فەتحە دەناسرێت و لە ناوچەی دەربەندیخان كاتێك لە سلێمانییەوە دەچیت بۆ دەربەندیخان پاش ئەوەی كە تونێلەكە تەواو دەبێت، بە دەستە ڕاستدا ئەم چینانە دەبینرێت. ئەم چینانە دەبینیت لارن بە ئاڕاستەی لای دەستە چەپی خوێنەر و لەسەر یەكێك لە چینەكان كە بریتییە لە چینێكی بەردی لمینی ورد، هەمان ئەو پێكهاتووانەی هەیە كە بە هۆكاری تەوژمی ئاو پێش نزیكەی ٢٠ ملیۆن ساڵ دروست بووە و ئێستا لەسەر ئەو چینە بەردە پارێزراوە.

خۆ ئەگەر بە وردی سەیری وێنەی ژمارە ٣ (بەتایبەتی لە لای سەری چەکوشەکەوە) بکەیت، ئەوا بێ دوودڵی دەڵێیت هەمان ئەو پێکهاتانەیە کە لە یەکەم وێنەدا بینیمان و ئەو چاڵ و بەرزییانەی کە دروستبووە زۆر لەو چاڵانەی کە لە وێنەی ١ دا هەبوو دەچێت. بێگومان ئاڕاستەی ئەو تەووژمانەی کە ئەم دیاردەیەیان دروست کردووە، بەرەو لای چەپی خوێنەر دەبێت (بێگومان بە نزیکی، چونکە ئێستا ئەو چینانە لە باری ئاسۆییدا نین و لار بوونەتەوە). ئەوەی کە سەرنجڕاکێشە ئەوەیە کە ئەم چینانەی وێنەی ژمارە ٣، تەمەنیان بە نزیکەی ٧٠ ملیۆن ساڵ پێش ئێستا دیاری کراوە! ئەم وێنەیە لە ناوچەی دوکان لە شاری سلێمانی گیراوە، نزیك گوندی کلکەسماق.

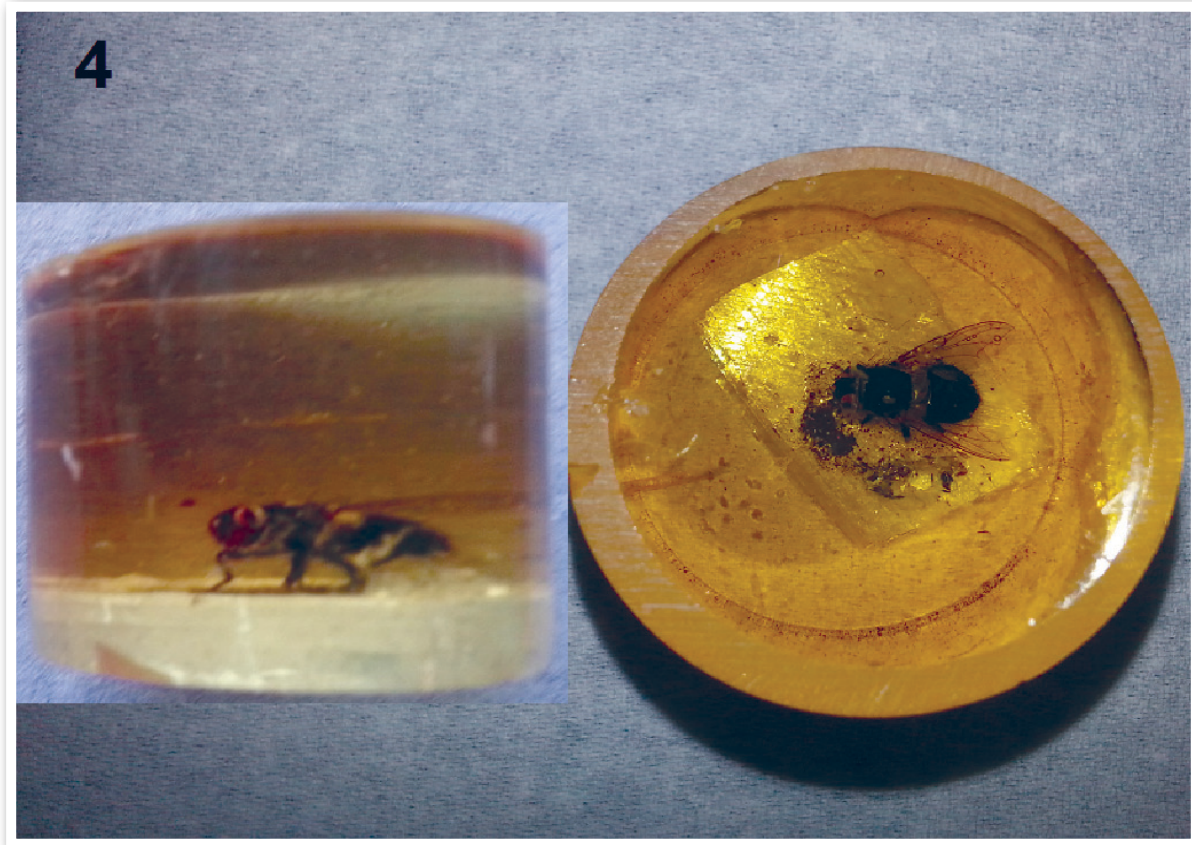
کەواتە ئەوەی کە زۆر بە ساکاری دەتوانین لەم دیاردە جیۆلۆجییەوە هەڵی بهێنجین ئەوەیە کە هەمان هۆکار ئێستا ئەو پێکهاتووانە دروست دەکات و بە چاوی خۆمان دەتوانین ببینین و هۆکارەکەش ئاوەکەیە لەلایەوە هەیە، کە هەر ئەو هۆکارەیە کە پێش چەندین ملیۆن ساڵ ئەو دیاردانەی لە هەمان ئەو ژینگانەدا دروست کردووە کە زۆر لە یەك دەچن یان نزیکن لە یەکەوە و ئێستا ئەو دیاردانە تێیدا دروست دەبێت. لەمەوە دەگەینە ئەو ئەنجامەی کە دەکرێ دیاردە و پێکهاتووەکانی ئێستا بە شێوەیەکی باش سوودی لێ وەربگیرێت بۆ زیاتر تێگەیشتن لەو نیشتووانەی کە پێش چەندین ملیۆن ساڵ دروست بوون و بگەینە ئەو دەرەئەنجامەی کە هەمان ئەو هۆکار و کاریگەرییانەی کە ئێستا هەن هەر هەمان ئەوانە بوون کە ئەو دیاردانەیان دروست کردووە و ئێستا لەناو چینە بەردەکانی مێژووی زەویناسی زەویدا هەڵگیراون. بێگومان دەیان نموونەی دیکە هەیە کە دەکرێ خوێنەر بگەڕێتەوە بۆ سەرچاوەکان تا هەستیان پێ بکات و لێیان تێ بگات.

نموونەی دووەم بۆ ئەوەی کە زیاتر لە بنەمای «ئێستا کلیلی ڕابردووە» تێبگەین، بریتییە لە وردبوونەوە و شیکاریکردنی ئەوزیندەوەر و مێرووانەی کە لەناو زەردوویی (وەك ئەمبیر یان کەهرەمان یان کارەبا)دا دەبینرێن. زەردوویی بریتییە لە شیلەیەکی لینج لە هەندێك داروردەخت دێت کە بریندار دەکرێت یان کە دەبڕێ و پاشان کە هەوا لێی دەدات ڕەق دەبێت. بۆ ڕوونکردنەوەی ئەم بابەتە سەرنج بدە لە وێنەی ژمارە ٤ کە مێشێکە لەناو شیلەی زەردووییدا کە بە ڕێگەیەکی دەستکرد لەناو ئەو شیلەیەدا هەڵگیراوە، ئەو نموونەیە تەمەنی ٨ساڵە و هیچ تێکچوونێك نابینیت لەو زیندەوەرەدا، کە ئەگەر ئەو پاراستنە نەبووایە لە ماوەیەکی یەکجار کورتدا (لە چەند سەعاتێکدا) مێرووەکە تەواو لەناودەچوو و هیچی لێ نەدەمایەوە.

کەواتە کاتێك مێروویەك لەناو پارچەیەك زەردووییدا پێش دەیان ملیۆن ساڵ بە تەواوی دادەپۆشرێ، دەکرێ لە ئێستادا شیکاری بۆ بکرێ و ئەنجامی زۆر ورد لەسەر ئەو مێرووە بە دەست بکەوێت لەو کاتەی کە تیای ژیاوە و چالاك بووە. کەواتە لەو نموونەیەی کە ئێستا لەبەرچاوی خۆمان دروست دەبێت، دەتوانین زانیاری زۆر ورد و گرنگ دەربارەی ئەو دیاردە و

زیندەوەرانەی کە پێش دەیان ملیۆن ساڵ ژیاون و هەبوون و ئێستا بە ڕێگەیەك لەڕێگەکانی پاراستن و هەڵگرتن لەناو ئەو بەردە نیشتەنییانەدا پارێزراون، بەدەست بهێنین و زیاتر لەم زەوییە تێبگەین و پارێزگاری لێبکەین.

سەرچاوەکان:

١- ئیبراهیم محەمەد جەزا محێدین، ٢٠١١، فەرهەنگی زەویناسی (ئینگلیزی- کوردی)، چاپخانەی پەیوەند، سلێمانی،٢٦٩ل.
٢- ئیبراهیم محەمەد جەزا محێدین ،٢٠١٣، بنەماکانی زەویناسی، چاپخانەی ئاکام،سلێمانی، کوردستان، ٣٥٤ل.

***پرۆفیسۆری یاریدەدەر**
بەشی زەویناسی، زانکۆی سلێمانی
ibrahim.jaza@univsul.net

Child & Education

منداڵ و پەروەردە

بایەخدان بە کەسێتیی منداڵ

کامەران چروستانی

هەموو زیندەوەرێک، ئاژەڵ و مرۆڤیش، پێویستیی بە بایەخ و خۆشەویستی هەیە، بەڵام شتێک ئەم مرۆڤە بچکۆلانەیە لە ئاژەڵ جیادەکاتەوە. ئەوان نایانەوێت تەنیا بە دەوریاندا بێن و بایەخیان پێ بدەن، بەڵکو ئەوان دەیانەوێت پێگەی خۆیان هەبێت، بناسرێن و لەلایەن دەوورووبەرەوە خاوەنی پێگە و کەسێتیی خۆیان بن. ئەم پێگە و پێناسەکردنە یەکەمجار لە نێوان منداڵ ودایکدا بەدەست دەهێنرێ.

منداڵ هەر پاش لەدایکبوون و تێپەڕبوونی چەند مانگێك، زۆر بە ئاگاییەوە سەرنج لە دەنگ و لە ڕووخسار و هەڵسوکەوتی دایکی دەدات، ئایا دایە ڕووخۆشە، ئایا شادمانە، یان مرومۆچە، یان هەر لەوێ نییە و دایە لە هیچ سوچێکەوە دیار نییە؟ منداڵ کاردانەوەی دەبێت لەسەر وردترین هەڵسوکەوت و ڕووخساری دایکی، جیهان ناسینی منداڵیش لە میانی پەیوەندییە ڕاستەوخۆ و زیندووەکانەوە بەرجەستە دەبێت، لەمیانی ئاڵوگۆڕی هەست و سۆزەوە لەگەڵ کەسێکی متمانەپێکراودا. جگە لەوەش ئێمەی پێگەشتوو، هەموومان جۆرە هەستێکی خۆڕسکمان بۆ منداڵەکان هەیە و دەشتوانین ئەو هەستانەیان بۆ ئاشکرا بکەین و بۆ کۆرپە و منداڵەکانمان بیان گوێزینەوە.

کاتێك ئێمە لەگەڵ منداڵدا قسە دەکەین، بۆ نموونە گەر دەنگمان نیو ئۆکتاف بەرز بکەینەوە، ئەمە لەلایەنە ڕۆحی و سومبۆلییەکەوە بایەخدارە: منداڵ هەتا تەمەنی دوو ساڵی، زۆر بەوردی و چڕیی و بەرزیی دەنگەکان هەست پێدەکات، بگرە کاتێك دایە و پورێ بە «دادا» و «دودو» بەسەر بێشکەکەوە منداڵەکە دەدوێنن و دووبارەی دەکەنەوە، منداڵەکە زۆر زیرەکانە تێبینییان دەکات. ئەگەری ئەوە هەیە ئەمە پابەند بێت بەو پەیوەندییە هەرە کۆنەی سەردەمانێکی زووەوە، کاتێك مرۆڤ بە هۆی ئەو دەنگ و هێمایانەوە وردە وردە دەستی کردووە بە دانانی ڕەمز و هێماکان لە زماندا و زمانی بۆ دروست بووە و لەیەکگەیشتن لەنێوان خۆیاندا لەو جیهانە پڕ مەترسییەی ئەو سەردەمەدا پەیدا بووە.

لێرەدا سەرتاپای مێژووی مرۆڤایەتی، جارێکی دیکە زیندوو دەبێتەوە، کاتێك ئێمە لەگەڵ ساوایەکدا هەستێکی خۆمان ئاڵوگۆڕ دەکەین، پێدەکەنین، زەردەخەنەیەك یان سۆزێك نیشان دەدەین یان لە بەردەمیدا یاری دەکەین. ئەمە میراتییەکەی مرۆڤایەتییە! ئەوەی لەسەرمان پێویستە تەنیا ئەوەیە شتەکان بەر بەرەڵا و بەسەربەستی وازیان لێ بهێنین. ئینجا ئەو کاتە ئێمە شتەکانمان بە ڕاستی دەکەین. جا منداڵەکە لەناو گالیسکەکەی خۆیدا پێدەکەنێت و لەبەرخۆیەوە گڕوگاڵ دەکات و چەنەچەن دەکات، هەندێجاریش چەندەها «هێمای پەیوەندیکردن» بۆ کەسە پێگەشتووەکانی دەوروبەری دەنێرێت. ئێمە لە هەموو یەکێك لەمانە دەگەین، ئێمە پێویستە تەنیا چاوەکان و گوێکانمان بکەینەوە و «ژیرانە» وەڵامی بدەینەوە.

جیهانی منداڵان، جیهانێکی «پەیوەندیکردن- یاریکردن»ێکی بەردەوامە. خۆ ئەگەر لەو قیژە و دەنگە دەنگی منداڵەکەش نەگەیشتین، ئەوا بێگومان کارەسات نییە، گرنگ ئەوەیە ئێمە بتوانین ئەو منداڵە دڵخۆش بکەین و هەروەها پەیوەندییەکی جەستەیی و ڕۆحی و سۆزداری لەگەڵ منداڵەکەدا بەرجەستە بکەین. بەڵام مەرج نییە «یارییەکە» هەمیشە تەنیا شتێك بێت، بەڵکو ئاڵوگۆڕکێی لەگەڵدایە، بابە، پورێکی یان کەسێکی خۆشەویست، هەستی پێدەکات. منداڵ سەبارەت بە هەڵبژاردنی کەسێکی نزیك، زۆر بوێرانە مامەڵە دەکات و بەڵام هەمانکاتیش زیادەڕۆیی پێوەناکات، هەموو مەرجی منداڵەکە بریتییە لە یەك خاڵ: ئەو کەسە خۆشەویستە لام، بەڵام گرنگ ئەوەیە کە دایەش لێم دوور ناکەوێتەوە.

بێجگە لەوەیش پێویست ناکات ئێمە تەنیا تەماشای منداڵ بکەین و بە دەمییەوە پێبکەنین و بەمە دڵشاد بین— هەرچەندە ئەمانەش زۆر گرنگن، بەڵکو پێویستە ژیرانە وەڵام بدەینەوە. ئەمە ئەم کاریگەرییانەی دەبێت: منداڵ نایەوێت تەنیا هەست بە خۆشی بکات. هەروەها تەنیا پێکەنینی دایکی ناوێت، یان دەرك بە پوورێکی یان نەنە ئازیزەکەی بکات، بەڵکو دەیەوێت خۆی بانگهێشی خۆشی و شادیی بکات. ئەویش بە جووڵاندنی دەست و پێیەکانی، بە دەرکردنی دەنگ و گڕوگاڵ، بە پێکەنینێکی دەم داپچڕینی پڕ لە شادی وەڵامێکی پڕ خۆشەویستی دەداتەوە بێئەوەی ددانێك لە دەمیدا بێت و پێویست بێت بۆ زەردەخەنە و پێکەنینەکەی، بە ڕووە خۆشەکەی و بە وتنی «دەدە» و «دودو»یەکی سازدارەوە. تەنیا ئەو کاتە ئاڵوگۆڕکێ سەرسوڕهێنەرە کە لەناو دەروونیدا بە شێوەیەکی پتەو ئارام دەگرێت و جێگیر دەبێت. من و دایە، من و بابە، من و ئەو کەسە.... ئیدی ئەو لە ناخیدا خۆی دەدوێنێت و دەڵێت: ئەرێ ئەوە کێیە، گرنگ نییە، دەیناسم، کەسێکی ئازیزە. لەم هەستەوە منداڵەکە

گەشە بە متمانەی خۆی دەدات، دەگاتە ناو جیهانێکی باش و پڕ متمانەوە، دەچێتە ناو پەیوەندییە زیندووەکانەوە، ئاوێتەی «من»ی منداڵانەی خۆی دەبێت هەمیشە پڕتر و تەواوتر دەبێت و بە بەردەوامیش زیاتر فێر دەبێت و فێردەبێت و فێردەبێت. ئەم «یاری»یانە بۆ بێچووی بوونەوەرەکان، مرۆڤ و ئاژەڵ، بەهەمان شێوە کاریگەرییان هەیە، بەڵام ئەو یاریکردنانەی، کە ئامانجیان ناساندنی «هەستەکانی خۆم»ەو سەرتاپای «کەسێتی خۆم»ە، بۆ مرۆڤ تایبەتمەندییەکی دیکەی هەیە. تەنیا منداڵی مرۆڤە کە بۆ هزری خۆی پێویستە کار لەگەڵ خودی خۆیدا بکات.

لە میانی پەیوەندی و یاریدا منداڵ دەیەوێت پێگەی خۆی بناسێت و لەلایەن دەوروبەرەوە دان بە کەسێتییەکەیدا بنرێ، واتە لەناو خودی خۆیدا خۆی بناسێت. تێڕوانینەکەی دایە ئەوەم پیشان دەدات، من کێم. بەڵام دایکیشم کاردانەوەی خۆی دەبێت، بە پێکەنینێك بەرامبەر ئەو جووڵە و پێکەنینەی کە پیشانم داوە، ڕێگەم بە دایکم داوە لێم نزیك ببێتەوە. جیهان لەژێر دەستی مندا نییە، بەڵام من دەتوانم کاریگەریم تیایدا هەبێت. دایکم تەماشام دەکات و منیش هەست بە سەرتاپای هەبوونی خۆم دەکەم وەڵامی دەدەمەوە و ئێستا هەستێکی زیاترم بۆ سەرتاپای خۆم. من فێری تەماشاکردن و گوێگرتن دەبم، من فێری بێزارییەکان و پێکەنینەکانی خۆم دەبم، وا دەکەم هەموو «بوون»ەکانم بچەسپێنم. من «لێرە هەم»! لەمەوە ئەوەمان بۆ دەردەکەوێت، گەر کەسێك جەخت لەوە بکاتەوە، کە گوایە منداڵەکان بوونەوەرێکی بچکۆلەن، ئەوا هیچ زانیارییەکی لەو بارەیەوە نییە!

گەر لەبری ئەو ئاڵوگۆڕە ناسکە بە مامەڵەیەکی دڵڕەقانەی تێکشکێنەر بگۆڕرێتەوە.. بۆ نموونە؛ دە ئیتر لێرە دانیشە و ئارام بگرە، هێندە سەرت مەهێنە و مەبە، مەجووڵێ، ئەگینا لە گالیسکەکەت دەکەویتە خوارەوە! هەموو شیرەکەت بخۆرەوە ئنجا بۆت هەیە گاگۆڵکێ بکەیت.. لەو کاتەدا بەشێکی گرنگ لە فێربوونی هەست لەناو منداڵەکەدا تێك دەشکێت. پێکەنینەکان ترسیان لێ دەنیشێت و متمانەکردنیش زەرەرمەند دەبێت.

بۆ ئەوەی ئەو بیرۆکانەتان بۆ ڕوون بکەمەوە، دەمەوێت ئەم نموونەیەتان بۆ بێنمەوە، چۆن متمانەی خودی منداڵێك لەگەڵ کاردانەوەکانی دایە و بابەدا پێکەوە بەستراون و چۆن بە ئاسانیش دەتوانرێ تێك بشکێنرێ. بۆ نموونە با باس لە کاتی شیردان بکەین. بەڵێ منداڵ چاوچنۆکانە پەلامار دەباتە سەر مەمکی دایە، بە خۆشییەوە مەمکەکە دەمژێت و مڵچە مڵچیشی لەگەڵدا دەکات، پاشان کە دایە دەیەوێت خۆراکێکی دیکە بدات بە منداڵەکە، ئەوا منداڵەکە نەزانانە مامەڵە دەکات و زۆر بزێوانە هەوڵ بۆ کەوچکەکە دەدات بۆئەوەی خواردنە شیرینەکە بخاتە ناو دەمییەوە. لە هەموو ئەم شتانەدا هەستی برسێتییەکە بەشێکی زۆر گرنگ نییە. کاتێك منداڵ بە ڕاستی برسی بێت، هیچ شتێکی دیکەی بەلاوە گرنگ نییە. بەشە گرنگەکەی دیکە بریتییە لە «ناساندن»، منداڵەکە بەبێ ماندووبوون تەماشای کەسەکانی دەوروبەری دەکات و سەرنجیان دەدات: ئایا بەو شێوەیەی من شیرەکەم دەخۆم و قوتی دەدەم، باشە، ئەی تۆ دایە بە من دڵخۆشیت، ئایا تەماشام دەکەیت کاتێك من خواردنی خۆم دەخۆم؟

لە لایەنە زانستییەکەوە، دەتوانین ئەمە بەم شێوازە ڕوون بکەینەوە: منداڵ تەنیا کاتێك بە ئاسوودەیی خواردن وەردەگرێت، ئەگەر «تێرکردن»ەکەی هاوشان بێت لەگەڵ ناساندنی و بایەخدانێکی بێگوماناویی لەگەڵ کەسێتییەکەیدا بڕوات. خۆ ئەگەر ئەو ناساندن و بایەخدانە تێك بشکێنرێ، ئەوا ئەو هەستکردن و درکپێکردنە جوانەی سەبارەت بە خودی منداڵەکەش لە منداڵەکەدا هەیە لەمیانی نانخواردنەکەدا تێکدەشکێت، ئەمەش پێشەکییەك دەبێت بۆ تێکچوونێکی ناخی منداڵەکە و دەگاتە قوولاییەك، کە هەندێجار کاردەکاتە سەر کەسێتییەکەی.

ئیدی لەوانەیە ئاسەوارەکان لە ئایندەدا بریتی بن لە نەبوونی ئارەزووی خواردن و ئالوودەبوون بە برسێتی و یان خۆبریندارکردن، کە لەناو هەرزەکار و لاوەکاندا هەروەك پەتایەك زۆر بەربڵاوە. ئەو کچە هەرزەکارانەی (کوڕان کەمتر) کە دووچاری ئەم کێشەیە دەبنەوە، لە کاتی خۆیدا متمانەیەکی کەمیان بەدەستهێناوە سەبارەت بە خودی خۆیان و سەبارەت بە جەستە و هەروەها

منداڵ تەنیا کاتێك بە ئاسوودەیی خواردن وەردەگرێت، ئەگەر «تێرکردن»ەکەی هاوشان بێت لەگەڵ ناساندنی و بایەخدانێکی بێگوماناویی لەگەڵ کەسێتییەکەیدا بڕوات. خۆ ئەگەر ئەو ناساندن و بایەخدانە تێك بشکێنرێ، ئەوا ئەو هەستکردن و درکپێکردنە جوانەی سەبارەت بە خودی منداڵەکەش لە منداڵەکەدا هەیە لەمیانی نانخواردنەکەدا تێکدەشکێت

دەوروبەریان. ئەوان باوەڕ بەوە ناکەن، کە جیهان بە مەبەستێکی باشەوە ئەوانی لە خۆی گرتووە و بە خۆشحاڵییەوە پێشوازیان لێ دەکات. لەبەرئەوە دەیانەوێت زۆر ڕادیکاڵانە بەسەر هەموو شتێکدا زاڵ ببن: داواکارییە سادە و ساکارەکانی ژیان، جەستەی خۆیان و هەروەها سەرتاپای جیهان، بێئەوەی گوێ بدەنە ئەوەی، ئایا ئەو شتە، داخوازییە یان ویستە بە خێزانەکەیەوە یان هاوڕێکانی قوتابخانە یان هەر کەسێکی دیکە، گرنگ لای ئەوان تەنیا یەك شتە، ئەویش زاڵبوونە.

ئەو کەسەی متمانەی کەم دەبێت یان متمانەی نەبێت، دەبێت هەمیشە دەسەڵاتدار بێت. لەبەرئەمە، ئەم دیاردەیە هەروا شتێکی ئاسان نییە. ئەوان چۆن بتوانن بۆ خودی خۆیان بەهایەك دابنێن، لە کاتێکدا لە لایەکی دیکەوە هێندە لەناو خۆیاندا هەست بە کەمیی «ناساندن» بکەن؟ چارەسەرەکە: هەوڵ دەدەن بێ کەموکووڕی ڕووبەڕووی جیهانە نامۆکەی خۆیان ببنەوە. تەواوکاری لە جەستەیاندا، تەواوکاری لە کاریاندا «هەر جۆرە کارێك بێت»، ڕووکەشێك و خۆدەرخستنێکی تەواوکاریانە، کە شانبەشانی ویستە ڕەقەکانیان دەڕوات، ئەوان هەر شتێك لە ژیاندا بگرنە دەست، ئەوا بێ هەڵە و کەموکووڕی دەبێت. هەموو ئەمانە پێویستە ڕووبەڕووی ئەم جیهانە ببنەوە. ئەو کەسانەی، کە دەیانەوێت بەسەر هەموو ویست و داخوازیی و بیرۆکەیەکیاندا زاڵ بن، ئارەزووی خۆیان بەرامبەر بەم جیهانە داخستووە و ئاوڕیان تەنیا لە ئارەزووە ڕەقەکەی ناوەوەیان (نموونەیی بێ هاوتا) داوەتەوە.

ئێستاش ئەو هەموو ئەشکەنجە و کێشانەی کە دووچاری دەبنەوە، بە هیچ شێوەیەك گرنگ نییە و هیچ بایەخێکیشی پێ نادەن. ئەو بریندارکردنانە نایانجوڵێنێت ئەوانیش هەستیان پێ ناکەن. بەپێی ئەو بۆچوونە ڕەقانە و ئەو هەوڵانەی کە هەیانە بۆ مۆنۆپۆڵکردن و کۆنترۆڵکردن و تەواوکاریتی، وایان لێ دەکات هەموو جیهانی واقیع لە لایان ناتەواو و بێمانا بێت.

ئەم کەسانە بە دوای وێنە نموونەییە خەیاڵاوییەکانی ناو میدیاکاندا دەگەڕێن و تەنیا هەر لەوێشدا بەدییان دەکەن. ئەوان خەیاڵ دەکەنەوە: من دەبێت باریکەلە بم، باریکتر بم، کەمێك لاوازتر بم. بەم شێوەیە هەموو ویستەکانی خۆیان لە هەستکردن بە جەستەیاندا دەردەبڕن. ئەوان بەدوای مەحاڵدا دەگەڕێن. چۆن ئەم جیهانە دانی بە مندا نەنا، من ئەم جیهانەم ناوێت. بۆچی ئەو منی نەناسی! منیش بە هەمان شێوە ئەم جەستەیەم ناوێت، چونکە ئەم جەستەیە بە تەواوەتی نە گەرم کراوەتەوە و نە خواردنی وەك پێویست پێ دراوە، نە دەستی سۆزی پێدا هێنراوە و نە بایەخیشی پێ دراوە.

ئیدی ئەو ویستە ساردەوەبووەوەی قۆناغی منداڵی دەکوژێنرێتەوە، کە ئەو لەناو سنوورەکانی بوونی خود-دا لەو قۆناغەدا هەیبووە. ئەو جەستەیە هێدی هێدی بەرەو دیارنەمان دەڕوات و هەموو لایەنە ماددییەکانی ئەم جیهانەی ڕاکێشاوەتە ناو تیشکە لاوازەکەی خۆبرسیکردن و زانینی بنەما توندڕەوەکان و شێوازە پەروەردە رادیکاڵەکەی خۆی. ئەم منداڵانە لە جیهاندا خۆیان ناوێت و بگرە جیهانیان لە خودی خۆشیان دوور خستۆتەوە. ئێستاش ئیدی پێویستیان بە ددانپێدانان نییە، چونکە لۆژیکی ڕۆحییان بە تەواوەتی پێچەوانەوەی ژیانە ئاساییەکەیانە، کەچی کاتێك ئەوان خۆیان بەرەو نەمان دەبەن، خودی خۆیان بێ کەموکووڕی دەبینن.

گەر ئەم جیهانە بە شێوەیەك نەبێت، کە بتوانێت بە بەردەوامی منداڵێك بناسێت و منداڵەکە لە لایەن خەڵکەوە بناسرێ، ئیدی ئەو کاتە هەموو شتێکی سروشتیی ژیانی ڕۆژانە، بۆ نموونە خواردن، بە پەلاماردانێك و شاڵاوێك دادەنێت بۆ سەر ویستە جەستەییە هەستدارە تێکچووەکەی ئەو منداڵە. جا وای لێ دێت، کە هەندێجار شتێکی خۆشی وەك خواردن بە دابونەریتێکی چەپەڵی بێ مێشکانەی دابنێت. خواردن «من-خود»ە دەردەدارەکە نەخۆش دەخات، لە کاتێکدا سەرتاپای کات و ژیانی خۆی بۆ پارێزگاریکردن لە جیهانەکەی دەرەوە تەرخان کردووە و هەروەها بۆ ڕێگرتن لە هەموو ئاڵوگۆڕکارییەك لەگەڵ ئەو جیهانەی، کە لەوە زیاتر نایەوێت هیچ شتێك لەبارەیەوە بزانێت. ئەو منداڵانە بەم شێوەیە لە ناخیاندا بیر دەکەنەوە: خواردنێك بخرێتە دەممەوە و بینێریت بۆ ناو جەستە و لەناو ئەنزیمدا کاربکات— ئەمە چەند شتێکی قێزەونە و مرۆڤیش نەخۆش دەخات.

ئەمە نموونەیەکی زۆر ئاڵۆزە، بەڵام ڕوون و ئاشکرایە، چەند پەیوەندی نێوان کەسە نزیکەکانی منداڵە لەلایەك و منداڵ لەلایەکی دیکە بە بەردەوامی و بە گەلێك هۆکاری جیاواز کاریگەر دەبێت. ئەوەی لە ناخی منداڵدا دەدۆزرێتەوە و جێگیر دەبێت، هەرگیزا و هەرگیز نامرێت. کاتێکیش کەسێك پەراوێز بکرێت و لەلایەن دەوروبەرەوە، چوارچێوەیەك بۆ پێناسەی کەسێتییەکەی دیاری نەکرێت و خۆی لەناو پەیوەندییەکاندا بەدی نەکات، ئەوا ئەو هەستە تێکشکێنەرەشی بە درێژایی ژیانی بە تەواوەتی نامرێت.

ئەم باسە شتێکی نایاب و گرنگە، هەروەها سوودبەخشە، کە بتوانین لە نموونەیەکدا قووڵیی و بەردەوامیی و وەڵامی هەستەکانی منداڵە بچکۆلەکان، ڕوون و ئاشکرا بێت. تەماشام بکە، هەتا بتوانم بزانم من کێم - ئەمە ئەو هێمایەیە، کە منداڵ بۆ دایکی خۆی دەنێرێت. پێم بڵێ من کێم، ئەگینا من لەم جیهانەدا ون دەبم. ئەمە نهێنیی ئەو ئازار و گریانە پڕ گومانانەیە یان هی ئەو سکاڵا توڕەیەی منداڵێکە، کاتێك دایکەکە جارێك بایەخ نادات بە منداڵەکەی، کاتێك ئاوڕێکی لێ ناداتەوە و هێندەی لە توانادا بێت ئارەزووەکانی بۆ بەجێ ناهێنێت.

تۆ تەماشام ناکەیت و وا دیارە تۆ نامناسیت، کەواتە منیش خودی خۆم ناناسم

— ئەمە ئەو پەیامەیە کە لەکاتی نارەحەتیدا منداڵ دەینێرێت. من لەمە زیاتر «من» نیم، لەبەرئەوەی «نەخێر»ێك یان بێبایەخییەك، پەراوێزکردنێك «بوونی خود»ی منی تێك شکاندووە، لەبەرئەوەی دەنگێکی «نەخێر»ی دایە لە پڕێکدا منی لە بناغەی «بوونم»ەوە هەڵکێشاوە. ئێستاش

به هەزار هەوڵ دەتوانم چالاك ببم بەو شێوەیەی، كه خۆم لەگەڵ هەستەكانمدا بگونجێنم. من لەوه زیاتر هیچ هەستێكم نییه. ئەوەی دەتوانم بیكەم، ئێستا دەیكەم: خۆم فڕێ دەدەمه سەر زەوی، دەقیژێنم، دەكرووزێمەوه. باشتر وایه سەرم بتەقێنمەوه و ئەو جیهانەی كه بەرچاوی گرتووم، لەناو گریان و كرووزانەوەمدا لەناو ببەم. ئەم جیهانەم دەتوانێت به دزراوی بمێنێتەوه و ناشمەوێت بیناسم. من خودی خۆم ناناسم. ئەمەیه وێنەی ئەو بارودۆخه، كاتێك منداڵێك شكست دەهێنێت له گەڕان بەدوای خۆناساندندا بۆئەوەی خۆی بدۆزێتەوه.

ئاڵوگۆڕكێیەكی ناسك، هەستێكی ناسكی تێڕوانین، دەنگ و وشەكان، به كورتی، هەموو هێمایەكی ناساندنی دوولایەنەی دایك و باوك و منداڵ (یان كەسێكی دیكەی نزیك) بەپێی هەموو بنەما و ڕێسایەك لەلایەن خۆشەویستی، نزیكی، بایەخ و هەستەوه، بەرجەسته دەكرێت. بەڵام هێنده هێما (ڕەمز) و هەستی ناسك بوونیان هەیه كه لەوانەیه به بچووكترین شت تێك بچن. ئەمەش زۆرجار ڕوو دەدات، بەڵكو ڕێكوپێكترین و ئازیزترین دایك و باوكیش ناتوانن خۆیان لەمه دەرباز بكەن. هەرچەنده ئاسەوارەكانیشی كارەساتاوی بێت.

هاوارێكی تووڕەی منداڵەكە، «نەخێر»ێكی ڕەق، پەیوەندییەكه لێك دەپچڕێنێت. ئەمەش شتێكی بچكۆلانه نییه. ئێستا هەردووكیان دادەڕوخێنه ناو كارەساتێكی كاتیی ڕۆحییەوه، نەك تەنیا منداڵەكه، بەڵكو دایكەكەش. چونكه ئەویش نازانێت، چۆن بتوانێت یارمەتیی منداڵەكەی بدات. لەبەرئەوەی لەم كاتەدا پەیوەندییەكەی لێ ون بووه و لەدەستی داوه. منداڵەكەش لەناو هەستەكانی خۆیدا بوونی نییه. لەم ساتانەدا دایكەكان زۆر دەستەوسانن. مرۆڤ پێویسته تەنیا تەماشای ئەوه بكات، چۆن دایكەكه له بچكۆلەكه تووڕه دەبێت، قسه دەكات و قسه دەكات و هەمیشەش دەنگی بەرزتر دەكاتەوه.

بەڵام ئەگەر به وردی تەماشای ئەمه بكەین: سەركێشی و توڕەبوون، بریتییه له تێكچوونی ئەو یارییه ڕێكخراوه خۆڕسكه دوولایەنییەی نێوان پێگەیشتووەكان و منداڵەكه. لەوانەیه بۆ ماوەیەكی كورت یارییەكه تێك بچێت، ڕابوەستێت، بەڵام بەتەواوەتی لێك ناپچڕێت. هەستكردن بەیەكتر، بریتییه له ئاوێتەبوونی بێكێشەی هەردووكیان، هەروەكو دوو ئاوێنه، كه بەرامبەر به یەكتر دانرابن و مرۆڤیش نەتوانێت جیاوازی ئەوه بكات، چی لێرەیه و چی لەوێیه. هێنده لێك نزیكن. لەبەرئەوه شتێكی سەرسوڕهێنەر نییه، كه ئەو شێوازه یەكگرتنه له ژیانی شەش مانگ تا هەشت مانگی یەكەمدا و بەتایبەتی لەنێوان دایك و كۆرپەكەدا سەركەوتوو بێت. ئەوان هەردووكیان یادەوەرییەكانی «یەكبوونی سیمبۆسی— یەكبوونی دوو جەسته (كۆرپەله و دایك) لەناو یەك جەستەدا» بەر له دایكبوون له ناوخۆیاندا هەڵدەگرن. به شێوەیەكی دیكه دەتوانین بڵێین، دیاردەی ئاوا جارێكی دیكه له ژیاندا دروست نابێتەوه. ئەمه دیاردەیەكی دەگمەن و كاریگەره به شێوەیەك خۆی دەگەیێنێته هەموو كون و قوژبنێكی دەروون و جەستەی مرۆڤ. نەخێر، له ڕاستیدا له هیچ شوێنێكدا نییه و نەبووه دوو بوونەوەر لەلایەنی ڕۆحی و جەستەیی یەك بن یان یەك بووبن و هەردووكیان له هەمانكاتدا هەوڵی گەشەپێدانی تاكگەرایی خۆیان بدەن: سەربەست بن، ئازاد بن. ئەمه شتێكه، كه نەبیستراوه و هیچ فەلسەفەیەكیش نییه، توانیبێتی گەیشتبێته ڕاستیی ئەم دیارده بایۆلۆژییه. ئێمه به سەرسوڕماوییەوه ڕادەوەستین. هەرچەندێكیش سەبارەت بەم دیاردەیه سەرسوڕماو بین و شتەكانمان لێ ئاشكرا نەبن، ئەوا له بواره پەروەردەییەكەدا وا كار دەكەین، كه گوایه هەمووی ڕاسته.

ئەم دیاردەیەی كه به «ئاوێنەی یەكتربوون» وەسفمان كردووه، بریتییه له بەردەوامبوونی یەكگرتنه سیمبۆسییەكه. له لایەنه جەستەییەكەوه، كه هەردووكیان لێك پچڕاون و هەریەكەیان ناسنامەی خۆی هەیه، هەریەكه و بوونەوەرێكی جیاوازه، بەڵام لەلایەنه ڕۆحییەكەوه لەكاتی دووگیانبووندا و پاش له دایكبوونەكەش هەر به پێكەوه لكاوی دەمێننەوه، یان هەوڵ دەدەن بمێنێتەوه. له ڕاستیدا ئەوان دوو بەشەكەی یەك بوونەوەرن. هەر نیوەیەكیشیان یەك بوونەوەری سەربەخۆیه. بەڵام نهێنییەكانی چارەنووسی مرۆڤایەتی ئەو دووانه لێك جیادەكاتەوه و بەردەوامبوونی ئەم لێك جیاكردنەوەیه شتێكی ئازاردەره. ئەمه هێمنی له مرۆڤ دەسێنێتەوه و بەرەو

ئەوەی له ناخی منداڵدا دەدۆزرێتەوه و جێگیر دەبێت، هەرگیزا و هەرگیز نامرێت. كاتێكیش كەسێك پەراوێز بكرێت و لەلایەن دەوروبەرەوه، چوارچێوەیەك بۆ پێناسەی كەسێتییەكەی دیاری نەكرێت و خۆی لەناو پەیوەندییەكاندا بەدی نەكات، ئەوا ئەو هەسته تێكشكێنەرەشی به درێژایی ژیانی به تەواوەتی نامرێت

دەربڕینی سکاڵای دەبات. قیژە و گریانی منداڵێك زۆرجــار وەك دەربڕینێكی سكاڵایە لە پێداویستییەكانی ژیـان. هەروەها ئەو غەمبارییە بچكۆلانانە و دڵتەنگییە بێدەنگانە و پەستییەكان كە زۆربەی دایكەكان باش دەیناسن، جگە لە سكاڵایەكی بێدەنگ هیچی دیكە نییە. كاتێك ژیانی مرۆڤێك دەست پێدەكات، هەمیشە غەم و پەژارەی لەگەڵدا دێت و ئەمەش هەرگیزا و هەرگیز ناوەستێت. ئایا ئەمە بیركردنەوەیەكی تاریك ڕەنگ و نێگەتیڤانەیە؟ نەخێر، بەڵكو دەقاودەق بە پێچەوانەوەیە.

ئەگەر ئێمە لەبری ئەوەی ئەم خەمۆكیانە پارچە پارچە بكەین و لەبیر خۆمانی ببەینەوە، بەڵكو لەناو ئەم خەمۆكییەدا زیاتر قووڵ ببینەوە، لەو كاتەدا بەسۆز و خۆشەویستییەكی زۆرتـــرەوە، بە دڵگەشییەكی زیاترەوە ئاوڕ لە كۆرپە بچكۆلەكەمان بـدەیـنـەوە، بێگومان هەزارەها بنەما و پەیڕەوی دەروونناسی و پـەروەردەنـاسـی ناتوانن دوودڵمان بكەن و بمانترسێنن. ئێمە لە پێكهاتەی هەرە قووڵی ڕۆحمانەوە دەزانین، چەند لە منداڵەكانمانەوە نزیكین. ئـەوەش دەزانین لەپاش لەدایكبوون ئێمە لێك جیابووینەتەوە، بـەڵام لـە كۆتاییدا هەمیشە بە یەكبوویی دەمێنینەوە. گەر ئێمە باوەڕمان بەوە بێت، ئەوا هەرگیز پەروەردەیەك بە هەڵە بەڕێوە ناچێت.

بـەڵام كێ هەیە ئـەو هێزەی هەبێت، پشت بە غەمباری ببەستێت، بە هونەری تراژیدیای چارەنووسەكان، كە دەوری دایە و بابە و منداڵەكەی داوە، بۆ ئەوەی ئـەو منداڵە بناسرێ و كەسێتییەكی بۆ بەرجەستە بكرێ. بـەڵام هێندەی گەورەیی ئەركەكانی سەر شانی دایك و باوك، پێویستە هێندە دایك و باوك گەورە بیر بكەنەوە، چونكە تەنیا بە وشەی «پەروەردە» ئێمە تەنیا بەشێكی یەگجار كەم پێناسە دەكەین.

مـنـداڵ جیهانێكی پـڕ هــەژان و ڕووبەڕووبوونەوەیە و سەرتاپای «هەبوون» لە مێشك و ناخیدا كۆدەكاتەوە: ئێستا من لێرەم! ئێستا هەموو شتێك نوێیە! سەرتاپای جیهان لە خۆشیی ئەم بوونە بچكۆلانەیەی من دەوروژێت و ئەگەر سەرتاپای جیهانیش نەبێت، ئـەوا بە لایەنی كەمەوە دایكم، باوكم، نەنكم و زۆر كەسی دیكە و هەمووشیان تەنیا چاوەڕوانی ئەوە دەكەن كە بەم زووانە بكەومە سەر پێ، كاتێكیش بە سەریدا بەملاو بەولادا بێم و بڕۆم ئەوا زەوی و خانووەكەشمان دێتە لەرزین، بە شێوەیەك ئەو خەڵكانەی، كە لەژێر ئێمەدا دەژین وا بیر بكەنەوە، كە ئاسمان بەسەریاندا دەڕووخێت. هەموو شتێك لە نوێوە لەگەڵ لەدایكبوونی مندا دەست پێدەكاتەوە.

بێگومان دایـك و بـاوك لە ئەنجامی چەندەها شـەوی بێ خـەوی، یـەك لە دوایــەك دوودڵــن، گومانیان هەیە، دەلـەرزن و ماندوون، هەروەها غەمی كێشەی داراییشیان هەیە. زۆرینەی خێزانە نوێیەكان كێشەی داراییان هەیە، لەبەرئەوەیە پێویستە لایەنە حكومییە پەیوەندیدارەكان هەمیشە لە هەوڵی ئەوەدا بن كە بتوانن هاریكاری خێزان بكەن بۆ ئاسانتركردنی ڕەوتی ژیانی ناو خێزان. كێشە ڕۆژانە بێشومارەكان، ئەگەرچی هەندێكیشیان بچووك بن، بەڵام ئەمانە مرۆڤ تێك دەشكێنن (بەتایبەتی ئەو كێشانەی، كە لە ژیانی خێزاندا ڕۆژانە ڕووبەڕوویان دەبێتەوە و بە هۆی ڕۆتینە بێ بەزەیییەكانەوە دەهێنرێتە ناو هەموو خێزانێكەوە). زۆرجار ئەمانە ژیان گران دەكەن و قورساییش زیاتر دەبێت. بەڵام نابێت دایـك و بـاوك چاو لـەوە غافڵ بكەن، كە هەر لە سەرەتادا لەگەڵ ئەم بوونەوەرە بچكۆلەیەدا بێهاوتایانە دەستیان پێكردووە.

ناوەڕۆكی بابەتەكە بریتییە لەو هەژانەی، كە لە ناخی هەموو كۆرپەیەكی تازە لەدایكبووەوە دێتە دەرێ، لەبەرئەوەی هەموو منداڵێك ژیانی خۆی و بەڵكو لەوانەشە هەندێجار سەرتاپای جیهان سەرلەنوێ بقڵیشێنێتەوە. ئێستا ژیانێكی دیكە دەسـت پێدەكات. ژیانێك كە زیاتر پاشەڕۆژی تێدایە، پاشەڕۆژێك، كە بەسەر مردنی خۆیدا دەڕوانێت. بەڵام ئەو كەسەی، كە بەو شێوەیە بیر دەكاتەوە، پەیوەستبوون (بـە واتـا ناسراوەكەی خـۆی) بـە خۆشەویستی تێدەگات. پاولۆس دەفەرموێت: «كاتێك هەموو شتێك كۆتایی پێ دێت، ئیدی ئیرەیی و چاوچنۆكی و لێدوانی زمان كۆتایی پێ دێت، بەڵام خۆشەویستی هەرگیز كۆتایی نایەت». ئەو ڕستە سۆفیگەرییانە ژیرترین ڕێكاری پەروەردەن، كە مرۆڤ بتوانێت ئێستا لەناو نووسراوەكانی جیهاندا بیدۆزێتەوە.

بەڵام منداڵ دەیەوێت بەر لە هەموو شتێك دایكەكەی خۆی بۆ ناو ئەزموونەكەی ژیانی خۆی، كە ئەزموونێكی سەختە، ڕابكێشێت. دەیەوێت مانایەك بە دایكی ببەخشێت و تا بە هۆیەوە مانایەك بە خودی خۆشی ببەخشێت. ئەو دەیەوێت بە دایكەكەی بڵێت: سەیر بكە، چی دەبینم، ئەی تۆش هەمان شت دەبینیت؟ ئایا ئێمە لە بینیندا هەمان شت دەبینین و لە گوێگرتنیشدا گوێمان لە هەمان شتە؟ ئایا هەستەكانمان لەناو یەكدا تواونەتەوە یان لە یەكدی جیان؟ ئەو پەیامەی، كە منداڵەكە دەیەوێت بە دایكی ڕابگەیەنێت، كاتێك شتێك سەرنجی ڕادەكێشێت و بە هیوای ئەوەی سەرنجی دایكیشی ڕابكێشێت بریتییە لە: تەماشای ئەو گەڵایە بكە، كە لەو لقە كەوتە خوارەوە، چەند سەیرە! ئەوەی كە ڕوودەدات، دیاردەیەكی نائاساییە. من ئێستا بە دەستەكانم هەست بەو گەڵایە دەكـەم، هەستێكی نائاسایی و نامۆیە. هەرگیز سەری پەنجەكانم هەستێكی وایان نەكردووە. لەوە دەچێت، كە ئەو سەرە پەنجانە هی كەسێكی دیكە بن، كەچی هەر هی خۆمن.

كام شەپۆلە بێ كۆتایە لەناو ئەم هەستە بچكۆلەیەدا شاراوەتەوە؟ هەموو ئەو شتانە چین كە دەتوانرێ هەبن، كاتێك سـەری پەنجەكان ئەو هەموو هەستە جیاوازانە ڕەوانـە دەكـەن. دە تەماشام بكە و لەگەڵ مندا هەستی پێ بكە، ئەم گەڵایە چەند هەستی وروژێنەرمان پێشكەش دەكــات، ئەگینا ناتوانین ئێمە یەك بین. ئەمە نهێنی ئەو هەستە ناسكانەی دایكە، كە توێژینەوەكانی پەیوەندیكردن بە بەردەوامی لەبارەیەوە دەدوێن. دایكەكە پێویستە نەك تەنیا لەوە

بگات، کە منداڵەکە دەیەوێت هێمایەك و نیشانەیەك بنێرێ، نەخێر، بەڵکو دەبێت بەشداریی هەستکردنی منداڵەکەی بکات و بەشداری سەرسوڕمانی منداڵەکە بکات سەبارەت بەو جیهانە تایبەتییە بێ نموونەیە، هەروەها بە نامۆبوونەکەی، ترسەکەی و ئەو ساتانەی کە شادی ڕێگریێکی تێدا دەردەکەوێت: من لەم جیهانەدام، من لە چەقی جیهاندام، من هەموو هەر دەشبم، جیهانیش هەیە و هەر دەشبێت.

منداڵەکە بەردەوام دەبێت لە ڕەوانەکردنی سەرنجەکانی و دەڵێت: تەماشا بکە، چاوەکانم هەردووکیان نوێن و خۆیان ئاڕاستەی ئەم جیهانە نوێیە کردووە. لە تێڕوانینەکانمدا جیهان خودی خۆی دەگۆڕێت و لەناو تیشکێکی بێ وێنەی نامۆدا خۆی نمایش دەکات، دەدەی دایە لەگەڵمدا تەماشا بکە، جا تێڕوانینی شت خۆی دەگۆڕێت و ئەویش نوێ دەبێتەوە. ئای کە سەرەڕۆییەکی سەیرە، کاتێك جیهان سەرلەنوێ دەست پێدەکاتەوە! ئەمە پەیامی منداڵە بۆ دایك و باوکی. گەر ئەم پەیامە وەربگیرێ، ئەوا پەروەردەکە سەرکەوتوو دەبێت. جا پەروەردە تەنیا پەروەردە نابێت، بەڵکو دەبێتە ئەزموونێکی جیهانیی لە زۆر جێگا و لە چەند خاڵێکی سەرەتای جیاوازەوە، پەروەردەیەك دەبێت، کە خودی خۆی پڕ بەها تەواو بکات. لەم جۆرە پەروەردانەدا پرسیار سەبارەت بە ملکەچ پێکردن و بێبەهاکردن و باشتر زانین نایەتە کایەوە. کێشە بێ بایەخەکانیش دەگمەنن و زۆربەی جاریش لەژێر خەندەکاندا دەشارڕێنەوە. هیچ منداڵێك نایەوێت واز لە خۆشەویستییەکی ئاوها بهێنێت و دایکەکەش بەهەمان شێوە.

منداڵێتی

«پەیمانی هەبوون»ێکی بێ نموونەیە و ئێمەی پێگەیشتووش دەتوانین سوودی لێ وەربگرین. گەر ئێمە بە تەواوەتی ژیریمان، چاوەکانمان، گوێکانمان و هەروەها هزریشمان بکەینەوە، ئەو کاتە قایلبوونێکمان لادروست دەبێت: بەڵێ، جیهان بریتییە لە پەیمانێك، بریتییە لەبەرجەستەکردنی ئەگەرە ناکۆتاکان.

هەر ئەگەرێك پەلاماری ئەگەرێکی دیکە دەدات و ئەمەش بە درێژایی سەرتاپای ژیان ڕاناوەستێت. گەر لە ساتێکیشدا هەستێکی خراپ لەناو خۆمدا بەدی بکەم، ئەوا بێگومان منداڵەکەشم بەشداری پێ دەکەم لەو هەستە خراپەم. لەو کاتەدا وا باشترە هزرم بە درێژایی ڕۆژەکە پێکەوە لەگەڵ بچکۆلەکەدا ماندوو بکەم، لە خاڵێکی سەرسوڕهێنەرەوە بۆ خاڵێکی سەرسوڕهێنەری دیکە منداڵەکە خۆی بجووڵێنێت، سەرنجی منداڵەکە لە خاڵێکەوە بۆ خاڵێکی دیکە ڕابکێشم. باشتر وایە ئەگەر بتوانم ماندوو نەبم، هەرچەندە کاتێك هەر دێت کە ماندوویەتی بەدیار دەکەویت، چونکە ئەمەش ڕاستییەکی بایۆلۆژیی جەستەمانە. مرۆڤ بەرامبەر ماندوویەتی، ناتوانێت هیچ شتێك بکات و پێویستیش ناکات هیچ بکات یان خۆی لەژێر فشاردا دابنێت. ماندوویەتی هەردووکیان، باوك و منداڵەکە، دەتوانێت لە ئاستێکی دیکەی بووندا پێکەوە ببەستێتەوە. ئێستا ئێمە زۆر هێمنین و متمانەمان بە یەکدی هەیە. نیوە خەوتوو نیوە ئاگا ڕۆحەکان لەگەڵ یەکدیدا تێکەڵاو دەبن. لە هەر ڕۆژێکدا کاتێك سنوورەکانی «هەستی منێتی» لەناو دەچێت، ئەوا ڕووداوەکانی ئەو ڕۆژە بە خۆشی و شادی و تێری ئاودراون. ئەمەش ئەو خۆشییەیە کە لە ماندوویێتی و خەوتندا بەر جەستە دەبێت، لە بارێکی زۆر دەگمەندا ئێمە لەوە زیاتر «خودی خۆمان» نین. گەر ڕۆژ بە هەموو ڕووداوەکانییەوە بە ڕاستی ڕوویەکی پێکەوەیی پیشان بدات، گەر هەستەکانیش لەو ناوەدا بوونی هەبووبێت و نەشارڕێنەوە، گەر نیگاکان و دەنگەکان زیاتر بۆ یەکدی ڕوون و ئاشکرابن، ئەوا کۆتاییەکەی ئاساییە ئەگەر ماندوبوون بێت و «من-هەبوون»یش لەو ناوەدا کەمتر بوونی هەبێت.

بە واتایەکی دیکە گەر ڕۆژێك کاتەکانی منداڵ و دایکەکە بە خۆشی، بە جوڵە، بە هەست دەربڕین، بە سەلماندنی خود، بە تێربوون لەلایەنە ڕۆحیی و ماددییەکەیەوە بەڕێ بکرێ، ئەوا کاتێك دێت کە «من-هەبوون» کەمتر بەرجەستە دەبێت و ڕۆحەکان تێکەڵاو دەبن، کاتێکیش ماندویێتی زۆریان بۆ دەهێنێت بەرەو خەوتن مل دەنێن، ئەوا هەر لە سنووری ئەو یەکبوونەی هەردووکیان و نەبوونی «من-هەبوون»ەدا چاوەکانیان لێك دەنێن.

خەولێکەوتنی گریاناوی و شەڕاوی منداڵ، مرۆڤ بێزار و غەمناك دەکات، کاتێك دێتە خەوی مرۆڤیش و تابلۆیەکی ناخۆش پیشان دەدات. «هەندێك» لە خەوتنەکان خۆیان بە هەست و ژیریی ئەو ڕۆژەوە دەبەستنەوە و لە ڕۆژی داهاتوودا مرۆڤ دەتوانێت پشت بەو وزە ڕۆحییە کۆکراوەیە ببەستێت. جگە لەوەش هەموو شەڕ و هەرایەك لەلایەن ئەو وزە کۆکراوەوە هێور و هێمن دەکرێتەوە و هەموو هەرایەك بە وێنە جوانەکانیشەوە تۆزێك تیمار دەکرێ.

هەندێجار هێندە بوێریم تیادا نییە تا بیر بکەمەوە لەو شێوازە پەروەردەیەی منداڵەکەم و کە لە پەیوەندییەکاندا مامەڵە و ڕەفتاریان لەگەڵدا دەکرێتەوە: دوور ڕا بکە، دوور بکەوەرەوە لەم ویست و ئارەزووانە بۆ هێندە تێکەڵاوبوون و پەیوەندیکردن، کە هەرگیز نە وازت لێ دەهێنێت و نە بەرجەستەش دەکرێن. دوور ڕا بکە لەوەی، کە لەناو دژایەتییەکی ناو خودی خۆتدا بەندت بکات و هەرگیز نەتوانیت لێی ڕزگار ببیت. سۆز و پەیوەندی نە ڕادەوەستێت و نە کۆتایشی هەیە. هیچ چارەسەرێك نییە و هیچ ڕێکەوتنێکیش نییە. ئاسایی بیگرە و بڕۆ دوور بکەوەرەوە، کێ دەزانێت، چی چاوەڕێت دەکات. ئەمە هەروەك ئەوەیە، کە لە چیرۆکەکەی «موزیکژەنەکەی برێمن»دا هاتووە: «لە هەموو شوێنێك هەر چییەکت لێ ڕووبدات لە مردن باشترە» لە هەموو سووچ و قوژبنێکدا مردنی ڕۆح چاوی بڕیوەتە منداڵ و لاوەکان. پەروەردەناسە توندڕەوەکان، کە ئێستا وێنەیەکی بەرز پیشان دەدەن، بەڵگەیەکی ڕوونن بۆ ئەمە، کە دەیانەوێت ئەو ڕۆحانە بکوژن. کولتورەکەی ئێمە دەیەوێت ئەو منداڵە بچکۆلانانە بخنکێنێت، دە ڕا بکە دەی، ڕا بکە.

چۆن منداڵ لەسەر ئینتیمای جەوهەری پەروەردە دەکەیت؟

نازەنین عوسمان*

هەموو بوونەوەرێکی زیندووی سەر ڕووی زەوی، جۆرێك لە ئینتیمابوونی هەیە، ئاژەڵەکان کە لەدایك دەبن یەکسەر بە دایکیانەوە پەیوەست دەبن، دوای دایك و باوکی دەکەوێت، پاشان ئینتیمای بۆ ئەو شوێنە دروست دەبێت کە تیایدا لەدایك بووە، مرۆڤیش بوونەوەرێکی بە هزرە و کارتێکراو و کارتێکەریشە، هەر لە لەدایکبوونیەوە ئینتیمای بۆ سنگی دایکی هەیە، پاشان بۆ دایك و باوکی پێکەوە، پاشان بۆ هەموو خێزانەکە، بۆ ئەو گەڕەکەی کە تیایدا لەدایك بووە و تیایدا گەورە بووە، بۆ خوێندنگە و هاوڕێ و مامۆستاکانی، هەر بەم شێوەیە ئینتیما فراوان دەبێت بۆ شارەکەی، بۆ نەتەوەکەی، بۆ ئایین و بۆ ئایینزاکەی... هتد.

پێشکەوتنی تەکنۆلۆژیا گۆڕانێکی تەواوی بەسەر ژیانی مرۆڤەکاندا هێناوە و لەسەر بۆچوون و مەیل و خواست و ئینتیماکانیشیان ڕەنگی داوەتەوە، لە ڕێی

کورتبوونەوەی ماوەکان و تێکەڵبوونی نەتەوە و گەلانەوە کاریگەری لەسەر چەمکی هاوڵاتیبوون و ئینتیمای مرۆڤەکان بۆ وڵات و نیشتمان دروست کردووە، مرۆڤ بە سروشتی خۆی کۆمەڵایەتییە و لەناو کۆمەڵێك کەسدا دەژی و بەرژەوەندی و هەستەکانیان بەیەکەوە دەگۆڕنەوە، لەو دیدەوە کە هەر تاکێك بەشێکە لە کۆمەڵ، هەر لە کۆنەوە کۆمەڵەکانیش بەو شێوەیە دروست بوون و پشت دەبەستن بە کاریگەریی تاکەکان لەسەر یەکدی. ڕا و بۆچوون و بەرژەوەندییەکان و پاراستنی گشتی و بەهاو پێوەرەکان ئاڵوگۆڕ دەکەن. ئەمانە سەرجەم لە ڕێی ئینتیماوە دروست دەبن، ئەگەر ئینتیما نەبێت ئەوا یەکێتی و یەکڕیزی بوونی نابێت، کەی کۆمەڵ پێداویستی ئەندامەکانی پڕکردەوە، ئەوا کاریگەری لەسەر بیرکردنەوە و ڕەفتارەکانی دروست دەکات و ئەو بەهاو ڕۆشنبیری و پێوەرانەی پێ دەبەخشێت کە باوەڕی پێ دەکات، بەمەش تاك لەناو کۆمەڵدا یەك دەگرێت و پلە و شوێنێکی کۆمەڵایەتی داگیر دەکات. کۆمەڵە هاوچەرخەکان لە خەمی ئەوەدان کە ڕۆحی ئینتیما لای تاکەکانیان هان بدەن و بەهێزی بکەن تا لە ڕێگەیەوە یەکڕیزی و یەکێتی وڵات و نەتەوەکان بپارێزن. بەڵام ئەمە هەر لە منداڵییەوە لە ڕێی پەروەردەی ناو خێزان و تەواوی دام و دەزگا پەروەردەییەکانەوە بەڕێوە دەچێت بە پلان پرۆگرامی بۆ دادەڕێژرێ، چونکە پرۆسەیەکی درێژخایەنە.

ئەو گۆڕانکارییانەی کۆمەڵی کوردی پێیاندا تێپەڕ دەبێت، کاریگەریی هەیە لەسەر بۆچوون و ئینتیمای تاکەکان، جۆرێك لە شلەژانی لە بۆچوون و خولیا و ئینتیمای تاکەکاندا دروست کردووە. بۆیە پێویستە قسەی لەسەر بکەین و لێی بدوێین. چونکە لاوازیی ئینتیما زۆر دیاردەی دیکە بەدوای خۆیدا دێنێت وەك کۆچکردن بۆ هاندەران، جێبەجێنەکردنی ئەرکە نیشتمانییەکان، لاوازیی بەرپرسیاریێتی، زەرەرگەیاندن بە موڵکی گشتی، بەکارهێنانی ماددەی هۆشبەر و پیسکردنی ژینگە، لادان لە یاسا و ڕێساکان. لە هەمووشیان مەترسیدارتر چوونە ناو هەندێك گرووپی تیرۆرستییە ئەگەرچی ژمارەکە کەمیش بێت، بەڵام مەترسیدارە.

لاوازیی ئینتیما وا لەم گەنجانە دەکات هەست بە گرنگیی وڵاتەکەیان نەکەن، بۆیە دەبنە داردەستی ئەو گرووپە مەترسیدارانە و بە ئاسانی بۆ لایان کێش دەبن و دەچن و پەیوەندییان پێوە دەکەن. بەتایبەت ئەگەر ئێستا وەك نەتەوە و وەك هەرێمیش کە لە بەرامبەر ڕووبەڕووبوونەوەیەکی چارەنوسسازداین، بە جۆرێك ڕۆحی ئینتیما و وابەستەیی، پێویستە لە ئێستادا، هەوێنی دروستبوونی گرووپی هەماهەنگی و هاوکاری بێت بۆ هێزی پێشمەرگە. پێویستە هەڵوێستی وەها لە هاوڵاتیانی کوردستانەوە دەربکەوێت کە جەسارەت ببەخشێت بە بڕیاردەرانی سیاسیی هەرێم. مەخابن لێرە و لەوێ دەبیستین کە چەند گەنجێکمان چوونەتە ناو گرووپە تیرۆریستەکانەوە، بە ڕاستی ئەوە ئەوپەڕی نەهامەتییە کە خێزانێك نەیتوانیبێت ئەو هەست و جۆشە بە منداڵەکەی نۆش بکات کە خۆی بە خاوەنی خاکەکەی بزانێت و لەو ڕۆژەدا کە نەتەوە و نیشتمانەکەی پێویستی پێیەتی، ئەو بە پێچەوانەوە چەکی دژایەتی هەڵبگرێت و دەستی بچێتە خوێنی براکانی خۆی لەناو سەنگەری بەرگریدا

چەمکی ئینتیما چییە؟

لە واتایەکی سادەدا، ئینتیمابوون Belongingness بە مانای وابەستەیی و گونجان دێت لەگەڵ ئەو کەسە یان ئەو شوێنەی کە کەسێك پێوەی بەندە و باوەڕی پێی هەیە. ئەگەر ئینتیما نەمێنێت واتە وابەستەیی نەماوە بۆ ئەو شتە و ئەو گرێدانەش نامێنێت.

ئینتیما ئەو خولیا و ئارەزووەیە کە وا لە مرۆڤ دەکات یەك بگرێت لەگەڵ کەسێکی دیکەدا، یان لەگەڵ کۆمەڵێك کەسانی دیکەدا، چونکە هەست بە ڕەزامەندی و گونجان دەکات لەگەڵ پێوەرەکانیاندا و هەست بە شکۆمەندی دەکات کاتێك کە پێداویستیی ئەوان پڕ دەکاتەوە و خۆشەویستیان لەگەڵدا ئاڵوگۆڕ دەکات و هاوڕێیەتیان دەکات. وەك باوە، مرۆڤ هەمیشە خواستی ئەوەی هەبووە کە ئینتیمای بۆ گرووپێکی بەهێز هەبێت و کەسێتیی خۆی بە بنەماکانی ئەو کۆمەڵ و گرووپە ئاو بدات، وەك خێزان، یان یانەیەکی کۆمەڵایەتی، یان کۆمپانیایەك، یان نەتەوەکەی...هتد.

دەروونناسان وای بۆ دەچن کە ئینتیمابوون، پێداویستیی دەروونیی تاکە و وابەستەی پرۆسەی شاراوەی فسیۆلۆژی ناو مێشکی مرۆڤە، لە دەرەوە و لە ناوەوە دەورووژێنرێ کە دەبێتە هۆی چالاکی نواندن لە ڕێی تاکەوە، زانایانی بواری کۆمەڵناسی دەڵێن کە ئینتیما بریتییە لە هەستکردن یان بۆچوونە بۆ وابەستەیی بە کۆمەڵێکەوە و قوربانیدان لە پێناویدا و هەستکردنە بە ناسنامەی هاوبەش تیایدا و لەگەڵیاندا.

سەربارەی هەموو ئەمانە، دەکرێ بڵێین کە وابەستەیی مرۆڤ بە نیشتمانەکەیەوە، شتێکی خۆڕسکە و جێگیرە لە دەروونماندا. نیشتمان ئەو شوێنەیە کە تیایدا لە دایکبووین تیایدا گەورە بووین و بەو شوێنە دەناسرێینەوە و بەرگریشی لێ دەکەین. بە شێوەیەکی دیکە، ئینتیمای نیشتمانی، بریتییە لە هەستی ئەرێنیی تاك بۆ بابەت و کێشەی نیشتمانەکەی، گرنگی پێدان و هەستکردن بە شکۆی وابەستەبوون بەو نیشتمانەوە کە تیادا دەژین.

هەندێك زانا وەك هیگل و زجلر دەڵێن کە «بنەمای پێویستیی ئینتیما، ئەو پاڵنەرەیە کە هانمان دەدات بۆ دروستکردنی پەیوەندی لەگەڵ کەسانی دیکەدا، ئەم پێداویستییەش لە ڕێی هاوڕێیەتی و ئەندامبوون لە ڕێکخراو و دام و دەزگاکاندا دروست دەبێت».

هەندێکی دیکە دەڵێن ئینتیما ئەو ئارەزووەیە کە وا لە تاك دەکات خۆی بخاتە ناو چوارچێوەیەکی کۆمەڵایەتی و هزریی دیاریکراوەوە، هەر چییەکیش پێویست بێت لەم

ڕووەوە وەك پەیوەستبوون بە پێوەری ئەم کۆمەڵە و بەرگری و پاراستنی لە بەرامبەر کۆمەڵەکانی دیکە، ئەو کەسەی کە بەند دەبێت بە کۆمەڵێکی دیاریکراوەوە، پێویستە لە چوارچێوەی هزری کۆمەڵەکە تێبگات و وەلائی بۆی هەبێت و پێوەرەکانی جێبەجێ بکات. وێڕای ئەوەی کە ڕەفتاری ئینتیمابوون سیفەتێکی گۆڕراوی هەیە و پێکهاتەیەکی خۆڕسك و کۆمەڵایەتیی هەیە، بەڵام کۆمەڵێك هۆکار کاریگەریان هەیە لەسەری وەك:

١. بابەتی ئینتیما:
ئەو بابەتەی ئینتیمای بۆ دەکات، کاریگەریی هەیە لەسەر ڕەفتاری ئینتیمابوونەکە، بۆ نموونە جۆری کۆمەڵەکە، یان تایبەتمەندیی ژینگە و ئەرك و ڕۆشنبیری و پلە و پایەی کەسەکە. ئاستی ڕۆشنبیری کۆمەڵ زۆر کاریگەرە لەسەر چاندنی ڕۆحی ئینتیما لە تاکدا، هەروەها لەسەر قەبارە و یەکگرتوویی کۆمەڵیش، کۆمەڵەکە چەند یەکگرتوو بێت، ئەوەندە ئینتیما لای تاك بەهێز دەبێت. بەو جۆرە فشار لەسەر ئەوانەی کە لێی دەردەچن زیاتر دەبێت. چەندەش قەبارەی کۆمەڵ گەورەتر بێت، ئەوەندە کارلێکی نێوان تاکەکان کەمتر دەبێتەوە و بەمەش ئینتیما کەم دەبێتەوە. زۆر شێواز هەیە کە کۆمەڵەکان بۆ بەرزبوونەوەی ئاستی ئینتیمای تاکەکانی بەکاری دەهێنێت لەوانەش: قەناعەت پێکردن، کۆنترۆڵکردنی ئەو زانیارییانەی دەکەونە دەست تاکەکان، دروستکردنی نموونە بۆ ئەوەی تاکەکان چاوی لێ بکەن، لەگەڵ بەکارهێنانی سزا و پاداشت.

٢. جۆری هەڵوێستەکان
ئەو هەڵوێستانەی بیرچرییان دەوێت، تاك دەیەوێت تەنیا بێت، بەڵام تاك کاتێك دەیەوێت لەگەڵ کەسانی دیکەدا بێت، کە ئەو کەسانە بۆی ببنە سەرچاوەی ڕۆحیی ئەرێنی و باش و کاریگەریی باشیان هەبێت بۆی. بەڵام لە بەرامبەردا بەتایبەت لە هەڵوێستە مەترسیدارەکاندا و لەو هەڵوێستانەدا کە نارِوون و ئاڵۆزن، تاك پێی باشترە لەگەڵ کەسانی دیکەدا بێت تا بزانێت هەڵوێستی ئەوانیش چۆنە و دەیەوێت زانیاریی دەست بکەوێت (وەك ئەو بارودۆخەی ئێستا لە کوردستاندا هەیە)، تا ئەو هەڵوێستانەی بۆ شی بکرێتەوە و دڵنیایی بۆ دروست ببێت. ئەوەی جێی سەرنجە لە هەڵوێستی زۆر مەترسیداردا ئینتیما کەم دەبێتەوە، بۆ نموونە ئەو سەربازانەی کە شوێنەکانی خۆیان جێدەهێڵن و هەڵدێن، کە هەست دەکەن هێرشێکی زۆر بەهێز دەکرێتە سەریان .

٣. تاکەکەس خۆی:
زۆر تایبەتمەندی تاك هەیە دەستنیشانی ڕەفتاری ئینتیما بوون دەکات، وەك :
ا.درککردنی تاك بۆ ئەو بابەتەی کە ئینتیمای بۆی دەبێت: لەو دیدەی کە وابەستەیی تاك بە کۆمەڵەکەیەوە پشت دەبەستێت بەوەی تا چەند پێداویستی ماددی و مەعنەوییەکانی بۆ پڕکراوەتەوە، درکردنی تاك بۆ ئەو کۆمەڵەی کە ئینتیمای بۆ دەکات، لە ڕووی یەکگرتوویی و هێز و پلە و پایەی تاك تێدا، بەردەوامبوون لە ئەندامێتی لەو کۆمەڵەدا، دەوەستێتە سەر تێربوونی پێداویستییەکانی، لەگەڵ هەستکردن بە ئارامی و دڵنیایی دەروونی. ئەگەر ئەمانە بەرەو کەمی بڕۆن، ئەوا تاك بۆ ئەڵتەرناتیف و جێگرەوەی نوێ دەگەڕێت تا پێداویستییەکانی تێر بکات.
توێژینەوەکان دەریان خستووە تا چەند کۆمەڵێك یان گروپێك، پێداویستیی تاکەکەس پڕبکاتەوە لە پاراستن و شوێن و ڕۆڵی بداتێ، ئەوەندە ئینتیمای تاك بۆی بەهێز دەبێت.
ب. تا چەند تاك لە ڕۆشنبیری کۆمەڵەکەی تێبگات و پەسەندی بکات: تا لە ڕەفتارەکانیدا بەهاو پێوەرەکان ڕەنگ بدەنەوە و بیروباوەڕ و ئامانجەکانی جێبەجێ بکات، ئەوەندە ڕەفتاری ئینتیمای بوونی بەهێز دەبێت.
ت. تایبەتمەندی تاکەکەس خۆی
هەندێ کەس سروشتەکەی وایە ئامادەیی ئینتیمای زیاترە لە کەسانی دیکە، کەسە ڕۆحسوك و ڕووخۆشەکان، هەستی هاوکاریان بەهێزە، موجامەلەی خەڵك دەکەن و دەستکراوە و چاوپۆش و دڵسۆزن، جێی باوەڕی کەسانی دیکەن، ئەوانە وەلائیان زیاترە و ئامادەییان بۆ ئینتیمابوون زیاترە.
توێژینەوەکان ئەوەیان دەرخستووە ئەوانەی کە خاوەنی ڕۆحی ئینتیمابوونی بەرزن، گرنگی زۆر نادەن بە بەدەستهێنان و دەستکەوت، زیاتر پێویستیان بە پەسەندکردنی کۆمەڵایەتی هەیە و لایان گرنگترە، دوور دەکەونەوە لەو چالاکی و کارانەی کە لەسەر خودی خۆیان دەبێتەوە .
ج. پرۆسەی دەروونی ئینتیمابوون:
هەندێ لەو پرۆسە دەروونییانە، بەندە بە لایەنی زانینی تاکەوە، هەندێکیش بەندە بە لایەنی هەڵچوونییەوە، هەندێکیش بەندە بە پاڵنەرەکانەوە، یان بەندە بە بۆچوون و ئاڕاستەی تاکەوە بە بەهاکانییەوە، یان بەندە بە ئاڕاستەی کۆنترۆڵی هۆکارەکان لەلای تاك کە لە جۆری ناوەکی یان دەرەکییە (واتە شیکردنەوەی بۆ هۆکاری ڕووداوەکانی ژیانی ڕۆژانەی، زیاتر دەیبەستێتەوە بەو هۆکارانەی کە لە دەرەوەی خۆیەتی، یان دەیبەستێتەوە بەو هۆکارانەی کە بەندن بە خۆیەوە).

ئاستەکانی ئینتیمابوون

١. ئینتیمای ماددی: بەو واتایەی ئەو تاکەی ئینتیمای بۆ گروپێك دروست دەبێت کە بە ڕاستی ئەندام بێت تیایدا و وەلائی بۆی هەبێت و لایەنگر بێت.
٢. ئینتیمای زارەکی: کە تەنیا بە ئاماژەیەکی زارەکی تاك هەستەکانی خۆی بۆ گروپێك دەربڕێت بە ئامانجی بەدەستهێنانی پێداویستییەك، پێدەچێت لەم بارەدا گەر پێداویستییەکەی لای گروپێکی دیکە باشتر بۆی پڕ بێتەوە، ئەوا بەلای ئەو گروپەدا بچێت و ئینتیمای خۆی بۆ ئەوان دەربڕێت، ئەمەش جۆرێکی خۆپەرستی و هەلپەرستییە بۆ ئینتیمابوون. بۆ نموونە تاك لە خێزانێکی هەڵوەشاوە و پەرتەوازەدا، زووتر دەتوانێت ئینتیمای بۆ گروپێك لە هاوڕێکانی هەبێت و بەهێزتر بێت

وەك لە کەسێکی دیکە لەناو خێزانێکی هەماهەنگ و یەکگرتوودا.

٣. ئینتیمای دڵسۆزی و خۆنەویستی، پێشی دەوترێت ئینتیمای جەوهەری: ئەمە لە ڕێی هەڵوێستە ڕاستەقینەکانەوە دەردەکەوێت: بەتایبەت هەڵوێستێك کە قوربانیدانی بوێت، لە پێناو ئەو کۆمەڵەی کە تاك ئینتیمای بۆی هەیە.

شیکردنەوەی ئینتیمابوون لای دەروونناسان:

چەمکی ئینتیما لای «سۆرندایك»: تایبەتمەندیی تاکێك یان بەشێك کە زۆر تووند دەبەسترێتەوە بە بەشتێکی دیکەوە یان بە گروپەوە و تەواوکارە بۆی.

ئەم پێناسەیەی «سۆرندایك» ئاماژەیە بۆ ئەوەی کە ئینتیمابوون ئاماژەیە بۆ:

١. یەکگرتنی تاك و ئەو گروپەیە کە ئینتیمای بۆی هەیە.

٢. کارلێکردنە لەنێوان تاك و ئەو گروپە.

٣. ئاڕاستەی ئینتیما بۆ خودی مرۆڤ خۆی نییە، پێویستە بۆ کەسانی دیکە بێت.

لای فرۆید گرنگی دراوە بە ڕۆڵی پڕۆسەی بەکۆمەڵایەتیکردنی تاك لە پەیوەندیی تاك بە کۆمەڵەوە، ئەو وای دەبینێت مرۆڤ فێری خولیا کۆمەڵایەتییەکان دەبێت. بەپێی پێشکەوتنی کەسێتیی مرۆڤ، خولیاکانیش بە درێژایی ژیانی، پێشدەکەوێت و پەرە دەسێنێت، ئەگەر ئەم خولیایانە سەرکەوتوو نەبوو، ئەوا هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ بێبەشبوون، کە پێدەچێت لە ژینگەوە دروست بووبێت یان لە وزە ناوخۆ و نەستییەکانەوە و یان بێهێزیی تاك خۆی بێت بۆ بەرەنگاربوونەوە.

سەرچاوەی بێبەشبوون یان لە ژینگەوەیە، یان لە تاك خۆیەوەیەتی، بەڵام فرۆید زیاتر دەیگەڕێنێتەوە بۆ جۆری پەروەردەی خێزان بۆ منداڵ هەر لە سەرەتای لە دایکبوونییەوە. کە کاریگەری دەبێت بۆ جۆری پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکانی. چونکە منداڵی ساوا خاڵییە لە هەموو خولیایەکی کۆمەڵایەتی و کۆبوونەوە کە ئەمانە لە سنووری خێزاندا دروست دەبن لە ڕێی کارلێکردنی هەڵچوونییەوە، کە ئەمە دەبێتە بنەمای پەیوەندیی کۆمەڵایەتی تاك لە ئاییندەدا.

بەم جۆرە فرۆید جەخت لەسەر دوو خاڵ دەکاتەوە:

١. ڕۆڵی پڕۆسەی بەکۆمەڵایەتیکردن لە دروستبوونی پەیوەندی تاك بە جیهانەوە.

٢. ڕۆڵی ناکامی (نوشوستی) لە بە هەدەربردنی توانای تاك بۆ خۆشەویستی و دروستکردنی پەیوەندیی دروست.

لای «ئادلەر» مرۆڤ بوونەورێکی کۆمەڵایەتییە، ئەوەی دەیجوڵێنێت، گرنگیپێدانە کۆمەڵایەتییەکانە. ئەو بڕوای وایە گرنگیپێدانی کۆمەڵایەتی، خۆڕسکە. مرۆڤ بە سروشتی خۆی، کۆمەڵایەتییە، بەڵام ئەم توانا سروشتییە لە خۆیەوە بەرناگرێت، بەڵکو دەبێت ڕابهێنرێ. گرنگی کۆمەڵایەتیبوونی تاك لەوەدایە کە تاك هاوکاری کۆمەڵ بێت بۆ بەدیهێنانی ئامانجی گشتیی کۆمەڵەکەی.

کەواتە «ئادلەر» گرنگی داوە بە لایەنی کۆمەڵایەتیبوونی مرۆڤ و پڕۆسەی پێگەیاندنی کۆمەڵایەتی و ڕاهێنانی مرۆڤ.

«هلگارد» دەروونناسێکی دیکەیە پێی وایە تاك پێویستە ئینتیمای بۆ خێزانەکەی هەبێت و ئەوە پێداویستییەکی گرنگی تاکە یان ئینتیمای بۆ پیشەکەی یان بۆ وڵاتەکەی هەبێت و شانازی بەو ئینتیمابوونەیەوە بکات، ئەم ئینتیمابوونە دەگەڕێتەوە بۆ پەیوەندی تاك بە دایك و بە ئەندامانی دیکەی خێزانەکەیەوە هەر لە سەرەتاوە، ئەگەر تاك ئەم هەستی ئینتیمابوونەی لا نەبێت، ئەوا هەست بە دڵەراوکێ و خەمباری و تەنگی دەکات.

ڕوانگەی «ئەریك فرۆم» زۆر جیاواز نییە لەوانی دیکە و لای وایە کە تێگەیشتنی مرۆڤ بەندە بە شیکردنەوەی بۆ جۆری پێداویستییەکانی کە سەرچاوەی ئەم پێداویستییانەش دەرکەوتنی بارودۆخی بوونی مرۆڤ خۆیەتی. ئەو پێداویستیانەش بریتین لە:

١. پێداویستی بۆ ئینتیما بوون و خۆ بەرز بینین.

٢. پێداویستی بەستنەوە بە ڕەگ و ڕیشەوە.

٣. پێداویستی بە ناسنامە.

٤. پێداویستی بۆ چوارچێوەیەکی ئاڕاستەکردن.

فرۆم لای وایە کە پێداویستی بە ئینتیمابوون لەوەوە هاتووە کە مرۆڤ پێویستی بە دروستکردنی پەیوەندی تایبەت بە خۆی هەیە، ئەوەی زیاتریش بەدی دێت ئەوەیانە کە لەسەر خۆشەویستی دروست دەکرێ، کە چاودێری و ڕێز و تێگەیشتنی دوولایەنەی تیادایە.

وابەستەبوون بە ڕەگ و ڕیشەوە، ئەوەیە کە بە دایکەوە گرێمان دەدات، بەڵام ئەگەر ئەمە زۆر بەتوندی لە گەورەییدا هەبوو، ئەوە بارێکی ناتەندروستە، وابەستەیی بە خوشك براکانەوە، وابەستەبوون بە کەسانی دیکەوە و هەستکردن بە ناسنامە لە ڕێی بەئەنجامگەیاندنی کاری داهێنەرانەوە، یان یەکبوون لەگەڵ کۆمەڵدا.

لای ئادلەر دیاردەی ئینتیمابوون خۆی لە چاودێریی دوولایەنەی تاك و گروپدا دەبینێتەوە. لای ئادلەر دوو جۆر ئینتیما هەیە، یەکێکیان ئینتیمای ملکەچی و ئەوی دیکەیان ئینتیمای کاری داهێنەرانەیە. هەر یەکێك لەم شێوانەی ئینتیمابوون، پەرەدەستێنێت و دەگۆڕێت بەپێی پەرەسەندنی تاك خۆی.

پێداویستیی ئینتیما، زۆر پێداویستیی کۆمەڵایەتیی دیکە لە هەناویدا حەشار دراوە، وەك پێداویستی و پەسەندکردنی کەسانی دیکە، پەسندکردنی تاك لەلایەن کەسانی دیکەوە و خۆشەویستی هاوسۆزی پێکهێنانی گروپ. ئەم پێداویستییانە پڕنابنەوە تەنیا بە بوونی کەسانی دیکە لە ئەندامانی گروپەکە و کارلێکردن لەگەڵیاندا و مامەڵەکردن لەگەڵیان بە شێوازی جۆراو جۆر.

جۆرەکانی ئینتیمابوون

بەپێی سروشتی ئینتیمابوون دەکرێ بە دوو جۆرەوە:

١. تاك دەبێتە ئەندام بۆ گروپەكە، پێش ئەوەی ئینتیمای بۆی هەبێت، دوای ئەوەی بووە بە ئەندام تاك هەوڵ دەدات مەرجی ئەندامبوونی ڕاستەقینە پێك بهێنێت، كاتێ گروپەكە پێداویسییە بنەماییەكانی بۆ پڕكردۆتەوە وەك (پێداویستیە بایۆلۆژییەكان ، پێویستبوون بە دڵنیایی و بە خۆشەویستی و بە چاودێری) ئەگەر تاك ئەم هەست و سۆزەی خۆی لە ئینتیمابوونی بەردەوامی بۆ ئەم گروپە هەبوو، ئەوا مەرجی ئینتیمابوون زۆر تەواو دەبێت وەك ئینتیمابوون بۆ خێزان. خزمایەتی، و نیشتمان.

٢. كاتێك تاك ئەندامێتی لە گروپەكەدا بەدەست دەهێنێت بە هۆی هاوسۆزی و خۆشەویستی و ئارەزوو و خولیاكانیەوە، هەوڵەكانی تاك لەم جۆرەدا مەرجی بوونە ئەندامی ڕاستەقینەیە بۆی، نموونە وەك هاوڕێیەتی كە ئەو كەسەیە كە كاری باشە بكات بۆ هاوڕێكەی و ئەو بابەتانە هەڵبژێرێت كە هاوبەشە لە نێوانیاندا.

٣. جۆری ئینتیما لە ڕووی بەردەوامییەوە:

أ. جۆری بەردەوام وەك ئینتیمای خێزان. خزمایەتی و نیشتمان.

ب. ئینتیمای درێژخایەن وەك دراوسێیەتی، و هاوپیشەیی.

ت. ئینتیمای كورتخایەن وەك هاوڕێی ناو خوێندن.

لە ڕووی بابەتەوە، وەك ئەوەی كە ئینتیما بۆ (خێزان یان نیشتمان یان بۆ گروپێكی خاوەن بیر و باوەڕێك، كارێك) هەبێت. لە ڕووی ئینتیمای ئەرێنی: ئینتیمای ملكەچبوون و توانەوە لە كەسێتیی گروپەكەدا. ئەم جۆرە نەرێنیە وا لە تاك دەكات كە هەبوونی خۆی سەربەخۆ هەست پێنەكات.

٤. ئینتیمای داهێنەرانە: خزمەتگەیاندن بە كۆمەڵەكە لە ڕێی بەدیهێنانی سەربەخۆیی تاكەوە.

٥. ئینتیمای نەرێنی و خراپ: ئینتیما بۆ ئەو گروپانەی دژن بە كۆمەڵ، ئینتیما بۆ ئەو گروپانەی كۆمەڵ پەسەندی كردوون.

٦. ئینتیما لەنێوان تێركردنی پێداویستییەكان و ڕێگری و نوشستیدا: ئەگەر گونجا بۆ مرۆڤ كە ژیانی بە ئارامیی دەروونی و جەستەیەكی تەندروستەوە دەست پێبكات و توانی ڕاو بۆچوونەكانی دەرببرێت و بێ ڕێگری، ئەوكاتە دەتوانێت بە ئاسانی خزمەت بە كۆمەڵەكەی بكات.

ئەو كەسەی كە پێشوازی لێ نەكرێ لەناو كۆمەڵەكەیدا و وەك زیادەیەك سەیر بكرێ و ئەندامانی دیكەی كۆمەڵ زۆر سارد بن بەرامبەری، لێرەوە دوژمنایەتی و كین لە هەناویدا گەشە دەكات بەرامبەر بە كۆمەڵەكەی و ڕەشبین دەبێت و ناتوانێت ڕۆڵی خۆی بە تەواوی بینێت لەناویاندا، تێركردنی پێداویستییەكان زۆر گرنگە بۆ منداڵ هەر لە سەرەتای ژیانییەوە، بۆیە لامان سەیرنەبێت ئەگەر وڵات و نیشتمان پێداویستی هاوڵاتیان پڕنەكاتەوە ئەو ئینتیمایە دروست نەبێت كە پێویستە هەبێت.

خراپ مامەڵەكردن و ناكامی و بێ هیوایی و نادادوەریی كۆمەڵایەتی، هەموویان هۆكارن بۆ لاوازیی ئینتیمای مرۆڤ بۆ نیشتمان و بۆ گروپەكان.

زۆر گرنگە لە قۆناغی هەرزەكاریدا بتوانرێ هاوكاریی كۆمەڵایەتی بۆ تاكەكان دەستەبەر بكرێ، چونكە ئەمە كاریگەری دەكاتە سەر توانای هاوڕێیەتی لە قۆناغی پێگەیشتنیدا، هەروەها پەیوەستە بە ڕێزگرتنی خود و گەشەسەندی خود لای منداڵ لە سەرەتای منداڵییەوە، تاكڕەوی زیاتر دەبێت كاتێك ئاستی داهاتی تاك لاواز بێت، هەستی باوان كاریگەری هەیە لەسەر هەستی منداڵەكان بۆ ئینتیما، هەستی هەرزەكار بۆ ئینتیما لە خێزانەوە دەست پێدەكات، كاتێ خێزانەكە و شێوازی ژیانی كاریگەری هەیە، هەست بە دڵنیایی و جۆری مامەڵەی منداڵ پەیوەستە بە خۆسازاندنی باش و ئینتیماوە.

لە توێژینەوەیەكدا دەركەوتووە ئەو خوێندكارانەی لەگەڵ خێزانی خۆیاندا دەژین ئینتیمایان زیاترە وەك لەو خوێندكارانەی لەناو بەشە ناوخۆییەكاندان. خێزانی یەكگرتوو و گونجاو ئینتیمای باشترە وەك لە خێزانی پەرتەوازە. پەرەپێدانی ئینتیما لای گەنج پێویستیی بە گەشەسەندنی خۆكۆنترۆڵكردن هەیە، پێویستیی بە باوەڕ و بە سەربەخۆیی و بە چاوپۆشی هەیە.

ئینتیمای جەوهەری لەناو خێزانەوە گەشە دەكات، ئەو خێزانانەی باوان گونجاو و یەكگرتوون، دڵنیایی كەسی و كۆمەڵایەتی تێدا هەیە، تاك لەوێ ئەو ترسەی لا دروست نابێت كە ڕۆژێك بێت ئەوە كەش و ژینگەیە لەدەست بدات و لێی تێك بچێت و نەمێنێت. تاك لە ڕێی پێشەنگیی دایك و باوكەوە ئەو پەیوەندییە دروست دەكات بە جیهانی دەرەوە و لەسەر بنەمای دڵنیایی و بەخشین و ڕەنگدانەوەی پێوەر و بەها كۆمەڵایەتییەكان وەك ناسینی خوشك و برایەتییەكی باش و ڕێزگرتن لە یەكدی و هاوكاریكردنی یەكدی دوور لە خۆپەرستی و پشتبەستوو بە وتووێژ، ژیانی دایك و باوك بۆ منداڵ دەبێتە یەكەم خوێندنگە كە لێوەی هەموو ئەو شتانە فێر دەبێت. ئەوە ژینگەی خێزانە منداڵ فێری لەخۆبووردیی و خۆشەویستی دەكات، هەركات پێویست بوو، دەست لە مافەكانی بەربدات لە پێناو بەرژەوەندی گشتی، نەك بكەوێتە ناو كێبركێ و خۆپەرستییەوە. لە خوشك و برایەتیەوە منداڵ فێر دەبێت چۆن بە پەیوەستییەكی ویژدانی و هاوسۆزی هەبێت لەگەڵ كەسانی دیكە.

بۆ ئەوەی بگەین بە پلەیكی تەواو لە ئینتیمابوون بۆ گروپ و كۆمەڵە گەورەكە، دەبێت یەكەم جار ئینتیمامان بۆ گروپە بچووكەكە هەبێت (خێزان)، ئەریك فرۆم لە پەڕاوەكانیدا جەخت لەسەر ئەوە دەكاتەوە كە وزەی خۆشەویستی وزەیەك نییە لە ئاسمانەوە داباریێت بۆمان، یان خۆشەویستی ئەركێك نییە كە ناچار كرابێتین ئەنجامی بدەین، بەڵكو خۆشەویستی وزەی تاكە كە بە هۆیەوە دەتوانێت پەیوەندی بە جیهانەوە بكات، خۆشەویستی

چالاکییە نەك باریكی نەرێنی و خراپ، هەستانەوەیە نەك كەوتن، باریكی بەخشینە نەك وەرگرتن، چونكە سروشتی خۆشەویستی بەرهەمدارە.
هەروەها فەیلەسوفی فەڕەنسی مۆنییە دەڵێت: «بە ڕاستی هەبوونی ئەوەیە كە بۆ كەسانی دیكە هەم، لە كۆتاییشدا هەبوون چییە گەر خۆشەویستی نەبێت»، بۆیە ئینتیما تەنیا لە ڕێی ئەوەوە نییە كە پێداویستییەكان پڕكرابێتنەوە، بەڵكو لە ڕێی فێركردنی منداڵەوەیە بۆ زۆر لێهاتوویی كۆمەڵایەتی وەك خۆبەخشین و قوربانیدان و گیانفیدایی، پێویستە ئەم لایەنە لای مرۆڤ دروست بكرێ گەرچی لە بنەمادا بە خۆڕسكی لای مرۆڤ بوونی هەیە، بەڵام دەبێت ڕابهێنرێن لەسەری، خوو ڕەفتارێكی ویژدانییە كە گەشە دەگات و دەگۆڕێ بە هۆی ئەزموونی ژیانی ڕۆژانەی مرۆڤەوە، لە شێوەیەكی دیاریكراودا خۆی دەگرێت و بە گەورەبوونی تەمەن جێگیر دەبێت لە كەسێتیدا. بەمە هەوڵدانێكی تیادا دروست دەبێت، سەرباری گرانی و هیلاكی، هەر دەیەوێت بگات بە ئامانجە گەورەكەی خۆی. پێویستە لای گەنج و لە خوێندگا و زانكۆكاندا هەندێك كار و چالاكی كۆمەڵایەتی ئەنجام بدرێ تا ئەو ڕۆحە لە گەنجدا دروست بكرێ و هەوڵ بدرێ ئەم لێهاتوییانە پەرە پێبدرێ كە ئەم چالاكییانە دەبێتە بنەما و هەوێنی ئینتیما بوون لای منداڵ و گەنج:
١. توانای خۆ دووپاتكردنەوە زۆر گرنگە كە گەشەی پێ بدرێ لای منداڵ. ئەمە لێهاتوییەكی كۆمەڵایەتیە كە توانای تاكە بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی كۆمەڵ و بەرگریكردن لە مافی گشتی و مافی تایبەتی، توانای ڕەخنە گرتن و دانوستاندن بەدیارخستنی سەرنجڕاكێشی و دەستخۆشیكردن و سوپاسكردنی كەسانی دیكە، توانای دەربڕینی ناڕەزایی و داوای لێبوردن و خود كۆنترۆڵكردن و ڕوونی و ئاشكرایی و سەربەخۆیی لە بۆچوونەكاندا. جگە لەوەی باوەڕ بە بوون زۆر گرنگە بۆ ئینتیمای تاك.

٢. پاڵپشتكردنی بیركردنەوەی ئەقڵانی و مەنتقی:
پێویستە ئینتیمای ڕاستەقینە پشتبەستوو بێت بە پاساوی زانستی و ئەقڵانی، كە بكرێ دڵنیا بین لێی، نەك لەسەر وەهم و شتی دووری نالۆژیكی بنیات بنرێ. واتا نابێت بۆچوونەكانی تاك و منداڵ بۆ خۆی و بۆ جیهانی دەوروو بەری، لەسەر كۆمەڵێك وەهم بنیات بنرێ، چونكە ئەمە ئامادەیی پێ دەبەخشێت بۆ ئینتیمابوون بۆ جۆرەها بیر و باوەڕی خراپ و دژ بە كۆمەڵ. لێرەدا دەكرێ شیكردنەوەی ئەو هۆكارەی پێ بكەین كە پاڵی بەو گەنجانەوە ناوە لە كوردستانەوە بچن بەشداری لەو گروپە تیرۆرستییانە بكەن كە بنەمای هەوڵ و ڕەفتارەكانیان لەسەر وەهم و بابەتی دوور لە لۆژیك و ئەقڵە، كە هەر لە منداڵییەوە پێی گۆش كراون، واتە ئەم دیاردەیە دەرهاویشتەی ئەم ساتە نییە هێندەی ئەوەی كە دەرهاویشتەی پرۆسەیەكی درێژخایەنی هەڵەی پەروەردەكردنە، بۆیە بە ڕای من، ئێستا هیچ كەسێك لەو گەنجانە بەتەنیا تاوانباران نین ئەوەندەی ئەو كەسەی كە پەروەردەی كردووە وای لێ كردووە كە بەو وەهمانە قەناعەت بكات.
٣. بەشداریكردن و هەڵگرتنی بەرپرسیارێتی
توانای تاك لە هەڵگرتنی بەرپرسیارێتی و ڕووبەڕووبونەوەی قەیرانەكاندا، بنەمایە بۆ گەیشتن بە ئینتیمای جەوهەری، پێویستە منداڵ هەر لە زووەوە بەشداری پێ بكرێ لە بەرپرسیاریەتییەكاندا و لە كارە بە كۆمەڵەكاندا، بەشداری پێكردن وای لێ دەكات تێبگات و بزانێت وابەستەبوونیش چییە. بەمەش لەناو كۆمەڵدا زیاتر چالاك دەبێت.
٤. چاوپۆشی: مرۆڤ لە جیهانێكدا دەژی كە بەردەوام لە گۆڕراندایە بۆیە پێویستی بە تایبەتمەندی نەرمبوونی كەسێتی هەیە تا بتوانێت بسازێت لەگەڵ دەوروبەریدا، لەگەڵ خوێندنگە و شوێنی كارەكەیدا، بۆیە چاوپۆشین یەكێكە لە بنەماكانی سەركەوتن و دروستبوونی ئینتیمایەكی جەوهەری، چونكە لە جیهانی سەردەمیانەدا جێگای بەستوویی هزری و بیروباوەڕ نابێتەوە، توانای مرۆڤ بۆ چاوپۆشی، بازنەی ئینتیماكانی بەهێز دەبێت.
٥. پەرەپێدانی بەهای كۆمەڵایەتی و پێوەری پۆزەتیڤ: پەیوەندییەكی ئەرێنی هەیە لەنێوان هەستی ئینتیماو بەهاكانی تاكدا، گرنگە منداڵ لەسەر بەهای پۆزەتیڤ پەروەردە بكرێن.
بۆ ئەوەی منداڵ لەسەر ئینتیمای جەوهەری پەروەردە بكەین، لەناو خێزان یان خوێندنگە یان لە ڕێی میدیاكانەوە یان گۆڤار و بڵاوكراوەكانەوە، پێویستە ئەو چالاكیانە ئەنجام بدرێت كە لای منداڵ خۆشەویستە وەك: چالاكیی جۆراوجۆر وەك چالاكیی ژینگەیی و چالاكی هزری و هونەری و چیرۆك و كە ناوەڕۆكی ئەم چالاكییانە ئینتیمابوونی تیا بێت واتە پەیوەندی «بەش» بێت بە «كۆ»وە.

* مامۆستای زانكۆ

سەرچاوەكان:

١. ذعار بن فیصل ناصر(٢٠١٢):العوامل الأجتماعیە و النفسیە و علاقتها بالأنتماء الوطنی لدی طلبە الجامعات.
٢. السید مصطفی السنباطی ١٩٩٥: ممارسە الأنشطە المدرسیە و علاقتها بالإنتماء للمدرسە—رسالە ماجستیر غیر منشورە —معهد الدراسات العلیا للطفولە—جامعە عین شمس.
٣. الهامی عبد العزیز امام : سایكولوجیو الأنتماء. معهد الدراسات العالیا للطفولە. جامعە العین الشمس.
٤. العارف باللە محمد حسن الغندور: سیكولوجیە الانتماء، دراسە لجماعە صوفیە مصریە راهنە—رسالە ماجستیر—غیر منشورە—آداب عین شمس ١٩٨٣
٥. بهاءالدین محمود فایز ١٩٩٤: العلاقە بین الاحساس بالإغتراب و ضعف الإنتماء، رسالە ماجستیر غیر منشورە—معهد الدراسات العلیا للطفولە—جامعە عین شمس

قۆناغە گرنگەکانی گەشەکردنی کۆرپە

خەندەکردن بۆ یەکەم جار، دەستبادان و ڕاوەشاندن وەك هێمایەك بۆ خوداحافیزی، هەموو ئەمانە پێیان دەڵێن قۆناغە گرنگەکانی گەشە. قۆناغە گرنگەکانی گەشە، شتانێکن کە زۆربەی منداڵان لە قۆناغێکی دیاریکراو و دڵنیاییدا دەتوانن بیکەن، منداڵان لەم قۆناغەدا، یاری دەکەن، فێردەبن، قسە دەکەن، هەڵسوکەوت دەکەن، گاگۆڵکێ و ڕێ دەکەن.

لە یەکەمساڵدا، کۆرپەکان جەخت لەسەر بینین، پێگەیشتن، گەڕان، و فێربوون دەربارەی ئەو شت و کەسانەی کە لە دەووروبەریانن. مێشك و بیریان گەشە دەکات. گەشەکردنی مێشك مانای فێربوونی پڕۆسەی بیرە، زمان و بیرکردنەوە، پاشان فێربوونی زمان. هەوڵدان بۆ دروستکردنی دەنگەکان، یان وتنی بڕگەی پچڕ پچڕی وەك دا — دا ، با — با .

پاشان گوێگرتن، تێگەیشتن، فێربوونی ناوی کەسەکان و شتەکان، کە سەرەتای بەشێکی گرنگی گەشەکردنی زمانە. لەم قۆناغەدا، کۆرپەکان گەشە دەدەن بە خۆشەویستی و متمانە دەدەن و کەسانی دیکە بەشێکی گەشەی کۆمەڵایەتی و سۆزدارین بۆیان.

ڕێگە و شێوازی دایك و باوك کە بەرجەستەی دەکەن و ئەنجامی دەدەن بۆ منداڵەکانیان، یان ئەو شێوازە یارییانەی کە لەگەڵ منداڵەکانیاندا دەیان کەن،

دەبنە بنەما و بنچینە بۆ منداڵەکان تا پەیوەندی و مامەڵە لەگەڵ ئەوان و کەسانی دیکەدا ببەستن و بیکەن.

ئامۆژگاریی بەسوود

ئەمانە چەند خاڵێکن بۆ تۆ، وەك دایك یان باوك، دەتوانیت ئەنجامی بدەیت و بۆ یارمەتیدانی کۆرپەکەت لە ماوەی ئەم کات و قۆناغەدا:

- بە ئارامی قسە بۆ کۆرپەکەت بکە، ئەویش بە ئارامی هەست بە دەنگت دەکات.

- کاتێك دەنگێك دروست دەکات، وەڵامی بدەرەوە و قسەی بۆ بکە. بە دووبارە دروستکردنەوەی دەنگەکان و وشەکان کە تۆ دەیڵێیت، یارمەتیی دەدەیت کە زمان بەکاربهێنێت.

- بۆ کۆرپەکەت بخوێنەرەوە، ئەمە یارمەتی گەشە و تێگەیشتنی زمان و دەنگەکان دەدات.

- گۆرانی بۆ بڵێ و میوزیکی بۆ بژەنە. ئەمە یارمەتی دەدات خۆشەویستی بۆ میوزیك زیاد بکات و یارمەتی دەدات بۆ لە گەشەی مێشکیدا.

- ستایشی بکە و حەز و خولیای گوێگرتنی پێ بدە.

- لە باوەشی بگرە و کاتی بۆ تەرخان بکە. ئەمەش یارمەتی دەدات هەست بە باشی و ئارامی بکات.

- کاتێك لە پشوو و حەسانەوەدایە، یان کاتێك کە چالاکە، یاریی لەگەڵ بکە. لە نزیکەوە تەماشای بکە بۆ تێگەیشتن لە نیشانەکانی ماندووبوونی، یان بۆ تێگەیشتن لە وەرگرتنی پشوو.

- وریای بە لە یارییە مەترسیدارەکان، کاتێك دەست دەکات بە جووڵە و گاکۆلکێ و ڕۆیشتن، جووڵەی پێ بکە بۆ شوێنی پارێزراو و سەلامەت، مەیەڵە دەست لە شتانێك بدات کە بۆی باش نییە دەستیان لێ بدات.

- چارەسەری خۆت وەرگرە لە ڕووی جەستەیی، دەروونی و سۆزدارییەوە. چونکە دایکبوون و باوکبوون کارێکی قورس و دژوارە! بۆئەوەی ئاسانتر چێژ لە بوونی کۆرپەت ببینی و ببیتە دایك یا باوکێکی خۆشەویست، ئەو کات خۆشتان هەست بە باشیی خۆتان دەکەن.

سەلامەتی منداڵەکەت پێش هەموو شتێکە

شتەکانی ناو ماڵەکەت دەتوانن ببنە مەترسی. وەك دایکێك یان باوکێك، ئیشی تۆ ئەوەیە مەترسیی کەم بکەیتەوە. بۆ دڵنیایی و دڵنیایی و درووستبوونی متمانە، پێویستە ماڵێکی سەلامەت و ئارام بۆ کۆرپەکەت فەراهەم بکەیت. گرنگە هەنگاوی پێویست بنێیت بۆ دڵنیایی دەربارەی ئامادەیی تۆ، چ لە ڕووی دەروونییەوە چ لە ڕووی سۆزدارییەوە. ئەمەش چەند ئامۆژگارییەکە بۆ ئەوەی کۆرپەکەت پارێزراو و سەلامەت بێت لە مەترسییەکان.

- هەرگیز کۆرپەکەت ڕامەوەشێنە، ماسولکەکانی ملی کۆرپە زۆر لاوازن و هێشتا توانای جوان ڕاگیرکردنی سەریان نییە، ئەگەر ڕای بوەشێنیت، لەوانەیە مێشکی ویران بکەیت، یان لە هەندێ باردا دەبێتە هۆکاری مردنی.

- دڵنیابە لەوەی هەمیشە لە نووستنی کۆرپەکەتدا، لە سەر پشت دات نابێت بۆ ڕێگریکردن لە مردنی لە ناکاوی.

- کۆرپەکەت و خێزانەکەت لە جگەرەکێش بپارێزە، کە بەوە ئێوە و کۆرپەکە دەبنە جگەرەکێشی پلە دوو. کەواتە ڕێگە بە هیچ کەسێك مەدە لە نێو ماڵەکەتدا جگەرە بکێشێت.

- هەمیشە جێگەی کۆرپەکەت لەناو ئۆتۆمبێلدا، با کورسی دواوەوە بێت، نەك لە کورسی پێشەوە. ئەمەش ڕاسپاردە و ڕێنمایی بەڕێوەبەرێتیی سەلامەتی هاتوچۆی نێودەوڵەتییە.

- کۆرپەکەت بپارێزە لە جووین و وردکردنی خۆراك بۆ پارچە پارچەی بچووك. هەروەها، ڕێگەی پێ مەدە یاری بە شت و پارچەی بچووکی یاری منداڵانە بکات یان شتانێك کە ئاسانن بۆ خستنە ناو دەم.

- ڕێگە بە کۆرپەکەت مەدە یاری بە هیچ شتێك بکات کە دەم و چاوی داپۆشێ و بانی بدات.

- هەرگیز شلەمەنی و ئاوی گەرم یان خواردن لە نزیکی کۆرپەکەت هەڵمەگرە و مەجووڵێنە، یان لە کاتێکدا کە کۆرپەکەت بە باوەشەوەیە دەست لەو شتە مەترسیدارانە مەدە.

- ڤاکسینەکان زۆر گرنگن بۆ پاراستنی تەندروستی و سەلامەتیی کۆرپە، چونکە دەکرێ منداڵان تووشی نەخۆشیی دژوار و مەترسیدار ببن. گرنگە کە منداڵەکەت لە کاتی دروست و گونجاوی خۆیدا ڤاکسین وەربگرێت. هەمیشە قسە بکە لەگەڵ پزیشکی منداڵەکەت یان تیمی تەندروستی ڤاکسینەکان بکە بۆ دڵنیابوون لەوەی منداڵەکەت کاتی ماوە یان بەسەر چووە بۆ وەرگرتنی ڤاکسین.

جەستە تەندروستەکان

- ئەی دایك، شیری خۆت، بۆ شەش مانگی سەرەتا، هەموو پێداویستییەکانی کۆرپەکەت پڕدەکاتەوە. لەنێوانی نۆ تا دوازدە مانگی، ئەجا کۆرپەکەت تامی نوێ حەزی چێژی خواردنەکان فێر دەبێت، بەڵام بە دڵنیاییەوە هێشتا شیری خۆت سەرچاوەیەکی گرنگی ماددە خۆراکییە گرنگەکانە.

- بە ئارامی و لەسەرخۆ و بە چاوەڕوانی کردنەوە خواردنی پێ بدە، هەوڵ بدە هانی بدەیت تامی نوێ بکات، زۆر بە وردی چاودێری بکە بۆ ئەوەی تێبگەیت تێری خواردووە یان هێشتا برسییەتی.

- هەوڵبدە کۆرپەلەکەت بە چالاکی بهێڵەرەوە، لەوانەیە نەتوانێت وەك گەورەکان ڕابکات و یاری بکات، بەڵام خۆ دەتوانێت مەچەك و لاقە بچووکەکانی بە درێژایی ڕۆژ بیجوڵێنێت و یاریان پی بکات، بۆیە ڕێگریی مەکە تا یارمەتیی بدەیت بەهێز بێت و خێرا جووڵە بێت و زوو بکەویتە گەڕان.

- بۆ منداڵانی سەروو دوو ساڵ، تەماشاکردنی تەلەفزیۆن و شاشەکان سنووردار بکە بۆ کەمترین کات، ئەکادیمیایی ئەمریکی پزیشکی منداڵان، وای ڕاسپاردووە باشترین شتە ئەگەر کۆرپەکان تەماشای هیچ شاشەیەك نەکەن.

لە ئینگلیزییەوە: پشتیوان عەلی

سەرچاوە:

www.CDC.gov/ncbddd/childdevelopment//positiveparentingInfants.html

ئەو دایكانەی چالاكن منداڵەكانیشیان چالاكن

توێژینەوەیەك، كە بەم دواییانە، لەسەر پێنج سەد دایك و منداڵە چوار ساڵانەكانیان لە بەریتانیا ئەنجام دراوە، ئەوە دەخاتەڕوو كە هەرچەندە دایكەكان چالاكی جەستەییان زیاتر بێت، منداڵەكانیشیان چالاكتر دەبن. هەمان كات ئەم ڕاپۆرتە ئاماژە بەوەش دەكات، كە جووڵە و چالاكییە جەستەییەكانی زۆربەی دایكەكان، لەوە كەمتر كە ڕاسپاردە كراوە. لێكۆڵەرانی زانكۆی كامبریج و ساوت همپتون بە لێكۆڵینەوە لە لێدانی دڵی ئەم كەسانە، توانییان ڕێژەی چالاكیی جەستەییان لە هەفتەیەكدا پێوانە بكەن. ئەم لێكۆڵینەوانە كە لە بڵاوكراوەی پزشیكی «پدیاتریكس» كە تایبەتە بە تەندروستیی منداڵان، بڵاو كراوەتەوە. ئەم لێكۆڵینەوانە جەخت لەوە دەكەنەوە، بۆ گرنگیدان بە تەندروستی منداڵ، پێویستە چاو بخرێتە سەر دایك. بەپێی ئەم توێژینەوەیە

ڕێـژەی چالاکیی جەستەیی منداڵان، تەنیا هۆکاری سروشتی نییە کە تایبەت بێت بە تەمەنیان، بەڵکو دایکان و باوکان دەتوانن هەر لە منداڵییەوە بە ئەنجامدانی چالاکیی وەرزشی و جەستەیی، یارمەتیان بدەن، ئەمەش کاریگەری دەبێت لەسەر گەشەکردنی منداڵ و تەندروستییان.

هەڵبەز و دابەز

لە بەشێکی ئەم توێژینەوەیەدا زیاتر لە ٥٥٠ منداڵی چوار ساڵە و دایکەکانیان بۆ ماوەی یەك هەفتە ئامێری پێوانەکردنی خێرایی دڵیان لێ بەستبوون. ئەوان هەموو کاتێك بەتایبەتی لەکاتی نووستن یان کاتی ئەنجامدانی چالاکیی جەستەیی و وەرزشـیـدا، ئـەم ئامێرەیان لەخۆ بەستبوو. کاترین هسکت کە یەکێکە لە توێژەرانی ناوەندی تەندروستیی منداڵ لە زانکۆی لەندەن، لەم توێژینەوەیەدا بەشداری کـردووە، دەڵێت؛ زانیارییە بەدەستهاتووەکان ئـەوە دەخەنە ڕوو کە پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆ هەیە لە نێوان ڕێـژەی چالاکیی جەستەیی دایکان، لەگەڵ منداڵانەکانیان. هەروەها دەڵێت: «هەرچەندە دایکێك چالاکتر بێت منداڵەکەشی چالاکیی جەستەیی زیاتری دەبێت. هەرچەندە لە ڕێگەی ئەم توێژینەوەیەوە ناتوانرێ ڕێژەی کاریگەریی هەڵبەز و دابـەزی منداڵ لـەسـەر دایـك دیـاری بـکـرێ، بـەڵام ئەگەرێکی زۆر هەیە کە چالاکیی جەستەیی یەکێك لەم دوانە، گاریگەریی هەیە لەسەر ئەوی دیکەیان».

بە وتەی کاترین هسکت ئامارەکانی ئـەم توێژینەوەیە، ئـەوە دەخـەنـەڕوو، کە ئەنجامدانی چالاکیی جەستەیی بە شێوەیەکی گونجاو و لەسەرخۆ، یان بە خێرایی دایکێك، دەبێتە هۆی ئەوەی کە منداڵەکەی ١٠٪ زیاتر لە چالاکییەکەدا بەشدار بێت. هەروەها بە بارتەقای هەر دەقیقەیەك، کە دایکەکە دابنیشێت، منداڵیش نزیکەی ١٨،٠٪ بە هێمنی دادەنیشێت. کـەواتـە لە بەرامبەر هەر سەعاتێکدا، کـە دایکەکە دابنیشێت و نەجوڵێت دەبێتە هۆی ئەوەی کە منداڵەکە ١٠٨ دەقیقە بە ئارامی دابنیشێت.

ئـەم جیاوازییە بچووکانە، ڕەنگە بە کـەم سەیر بکرێن، بـەڵام بە وتەی کـاتـریـن هسکت لـە مـاوەی چەند مانگێك یان چەند ساڵێکدا، بە ڕوونی کاریگەرییەکەی دەردەکـەوێـت. ئەو هۆکارانەشی کە دەبێتە هـۆی زۆر جموجوڵکردن و چالاکیی جەستەیی، بریتییە لە ئەنجامدانی کاری ڕۆژانە، یان هەبوونی منداڵی دیکە لە ماڵدا.

ئەستراڤان ئەسلویجس کە یەکێکی دیکەیە لە توێژەرانی ئەم توێژینەوەیە، لە بەشی لێکۆڵینەوەی تایبەت لە ڕژێمکردن و چالاکیی جەستەیی لـە زانکۆی کامبریج، دەڵێت لە ڕووی چالاکییەوە ڕێژەی چالاکیی ئەو دایکانەی کە لە تەمەنی ١٦ ساڵییەوە وازیان لە خوێندن هێناوە، پەیوەندیی پتەوتریان هەیە لەگەڵ منداڵەکانیان، لەچاو ئەو دایکانەی کە لە ١٨ ساڵیدا وازیان لە خوێندن هێناوە.

گۆڕانکاری لە مۆدێلی دایکایەتیدا

ئەم توێژینەوەیە ئەوە دەخاتە ڕوو، کە ڕێـژەی چالاکیی جەستەیی ژنـان، بە شێوەیەکی گشتی لە دوای بوون بە دایك، کەمتر دەبێتەوە و هەرگیز ناگەڕێتەوە پێش کاتی دووگیانبوون و پێش بوونی منداڵ. ئەمەش دەبێتە هۆی کەمبوونەوە و هەندێجاریش لەدەستدانی چالاکیی

بەشداریکردن لە یارییە جەستەییەکاندا، یەکێکە لە ڕێگەچارە گرنگەکان بۆ بەهێزکردنی هەماهەنگی فیزیکی و پەروەردەکردنی توانا جەستەییەکان کە پایەیەکە لە نێو منداڵاندا. ئەو شتانەی کە لە بەردەستن وەك مەلەکردنی پێکەوەیی دایکان و منداڵان و وەرزشکردن لە هۆڵە وەرزشییەکان، وێڕای ئەوەی هۆکارێکە بۆ ئاشنابوون و تێکەڵبوون بە خەڵکانی دیکە، هۆکارێکیشە بۆ گەشەکردنی جەستەی منداڵ

جەستەییان و دواتر کاریگەریی دەبێت لەسەر منداڵەکانیشیان. کاترین هسکت لە درێژەی وتەکەیدا دەڵێت: «ئەو ژنانەی کە تازە منداڵیان دەبێت، گرفتارن و کاری جۆراوجۆریان هەیە، بۆیە ناتوانن وا بکەن کە چالاکیە جەستەییەکانیان کاری لەپێشینەیان بێت، بەڵام ئەنجامدانی چالاکی جەستەیی ئەگەرچی کەمیش بێت، هەر کاریگەریی دەبێت لەسەر خۆیان و منداڵەکانیشیان. هەندێك کاری سادەی وەك پیاسەکردن، جموجووڵ بە درێژایی ڕۆژ، سوودی زۆری دەبێت بۆیان».

دکتۆر ئان هوسکنیز بەرپرسی تەندروستیی منداڵان، نەوجەوانان و خێزان، لە فەرمانگەی تەندروستی و دەرمان لە بەریتانیا، دەڵێت ئەم دامەزراوە دەوڵەتییە گرنگی دەدات بە چالاکیی جەستەیی لە نێو خێزان و منداڵاندا و کۆشش دەکات لەپێناو پاراستنی تەندروستی گشتی کۆمەڵدا. ئەو لە درێژەی وتەکەیدا دەڵێت: «بەشداریکردن لە یارییە جەستەییەکاندا، یەکێکە لە ڕێگەچارە گرنگەکان بۆ بەهێزکردنی هەماهەنگی فیزیکی و پەروەردەکردنی توانا جەستەییەکان کە پایەیەکە لە نێو منداڵاندا. ئەو شتانەی کە لە بەردەستن وەك مەلەکردنی پێکەوەیی دایکان و منداڵان و وەرزشکردن لە هۆڵە وەرزشییەکان، وێڕای ئەوەی هۆکارێکە بۆ ئاشنابوون و تێکەڵبوون بە خەڵکانی دیکە، هۆکارێکیشە بۆ گەشەکردنی جەستەی منداڵ».

هەڵمەتی ئەم بانگەشە و فێرکاری ئەم دامەزراوەیە، کە لە ڕێگەی کەناڵی چواری بەریتانیاوە پەخش دەکرێ، ئامۆژگاری خێزانەکان دەکات کە ڕێژیمی خۆراکی باش پەیڕەو بکەن و چالاکیی جەستەییان زیاتر بکەن و بەم شێوەیە تەندروست تەمەندرێژ بن. بەپێی ڕێنماییەکانی ئەم دامەزراوەیە، منداڵان پێویستە لانی کەم، یەك سەعات و کەسانی پێگەشتوش دوو سەعات و نیو لە هەفتەیەکدا چالاکیی جەستەییان هەبێت.

لە فارسییەوە:

ئیبراهیم حسین ئیبراهیم

سەرچاوە:

http://www.bbc.co.uk/persian/science/2014/04/140404_an_children_activity_mums.shtml?print=1

قەڵەوی باوان دەبێتە میرات بۆ منداڵەکانیان

توێژینەوەیەکی ئەمریکی کە توێژەرەوان ئامادەیان کردبوو بۆ زانکۆی ئۆهایۆ، دەری خستووە کە کێشی زیادی دایکان و باوکان، لەوانەیە ببێتە هۆی نارەحەتیی بۆ منداڵەکانیان لە بەرزبوونەوەی ڕێژەی چەوریی لە لەشیاندا. ئەوان ئەو توێژینەوانەیان لەسەر مشکی نێر ئەنجام دا کە بڕێك چەوریی زیادەی پێ درا تا قەڵەو ببێت، پاشان دەرکەوت کە ئەو قەڵەوییەش لە نەوەکانیشیدا دەرکەوتەوە.

بەشداربوویەکی توێژینەوەکە، خاتوو فیلیشیا نواك، تێبینی دا دەربارەی ئەنجامەکان و وتی: "چەندین شتمان دۆزییەوە کە لەوانەیە کاریگەریی هەبێت لەسەر چالاکی میتاپۆلیزم و هەڵسوکەوتی بێچووەکان، پشتبەست بە جۆری ئەو خواردنانەی کە باوانیان دەیخۆن".

ئەو توێژینەوەیە ١٣ هەفتەی خایاند، پێش جووتبوونی مشکەکان کە لەو ماوەیەدا ئەو خواردنانەیان پێ دەدرا کە دەوڵەمەندن بە چەوری، دوای ئەوە دەرکەوت کە بێچووەکان لە تەمەنی حەوت هەفتەییدا کێشیان زیاترە لەوانەی کە باوکەکانیان کێشیان سروشتییە.

ئەوەی جێگای سەرنج و سوپرایس بوو بۆ توێژەرەوان، ئەوە بوو کە مشکە قەڵەوەکان زیاتر لە مشکەکانی دیکە جموجوڵیان هەیە، کە دوای شەش هەفتە لە لەدایك بوونیان ڕادەکەن و چالاکی جەستەیی گەورەتر و بەهێزتر ئەنجام دەدەن، بە بەرگریی زیاتری لەشەوە.

و: نیگا حسێن

سەرچاوە: گۆڤاری (طبیبك) ژ: ٦٦١- ٢٠١٣ز- ل: ٧٨-٨٣

پشێویی ئاگایی و کەمتوانایی فێربوون

مەحمود عەبدولکەریم باجەڵان*

کاتێك مرۆڤ دەیەوێت لە شتێك تێبگات، یان فێری ببێت، هەوڵ دەدات کۆنترۆڵی هەستەکانی خۆی بکات و زۆرترین هەستی بەکاربهێنێت، تا بتوانێت تا ئەوپەڕی توانای چالاکی، فێربوون بەرهەم بهێنێت، بەڵام هەندێجار وا دەبێت ئاکامی فێربوون بەپێی خواست و مەبەستی چاوەڕوانکراو بەدی نایەت، ڕەنگە مامۆستایان زیاتر لە هەر کەسێك لەم واقیعە تێبگەن و لە ژیانی ڕۆژانەی وانە وتنەوە و ئەرکی فێرکاریياندا لەمە شارەزا بن، چونکە سەرەڕای هەوڵێکی زۆر و ماندووبونێکی بەردەوامیش، دووچاری چەندین ئاستەنگ و گرفتی تواناکانی گەیاندنی پەیامەکانی فێرکردنی خوێندکاران دەبنەوە، کە بێگومان گەلێك هۆکار و ئاستەنگی جۆربەجۆر هەیە بۆ گەیاندن و هاوبەستییەکی دروست لە نێوان مامۆستایان و خوێندکاراندا.
دەکرێ بڵێین، لای خوێندکار، گرنگترین ئەو ئاستەنگییانەی کە کارامەیی فێربوونی لا ناکامڵ دەکەن، کەمتوانایی ئاگایی و مانەوەیەتی لەسەر هەستەکانی و دواتریش چۆنێتیی هاوکاریکردنی مامۆستایان و فێرکاران، تا بتوانن بە هەناسەیەکی درێژترەوە ئاگاییان هەبێت لەسەر هێڵانەوەی هەستەکانیان.
جا بەو نیازەی بتوانین تاڕادەیەك ئەم چەمکە و کاریگەرییەکەی لە تواناکانی فێربووندا ڕوون بکەینەوە، پێویستە لە چەمك و واتـای ئاگایی تێبگەین. ئاگایی، بە یەکێك لە گرنگترین ئەو چالاکیە ژیرییانە دادەنرێ و ڕۆڵێکی ئێجگار کـارا دەبینێت لـە گەشەی هۆشیاری و شارەزایی کەسێتیی تاکدا. مامۆستا لە ڕێی ئاگاییەوە دەکرێ لە ئاگایە هەستییەکان بەئاگا بێت و لێی تێبگات و هاوکاری خوێندکار بێت لە وەدەستهێنانی هەموو ئەو کارامەیی و نەریتە دروستانەی کە پێویستییەتی لە خۆگونجاندن لەگەڵ خۆی و لە ژینگەکەیشیدا.
مـرۆڤ هـەمـوو ئـاگـایـیـەك لـە ڕێ هەستەکانیەوە درك دەکـات (وەك هەستەکانی بیستن، بینین، بۆن، بەرکەوتن، تام) و دەستی دەکەوێت. مەرجیش نییە هەموو ئاگاییەکان لە یەك کاتدا کارا بن و بۆی هەیە مرۆڤ لە یەك کاتدا یەك ئاگایی کارا بێت و یەك هەست ڕۆڵی تێدا ببینێت، وەك سەیرکردنی وێنەیەك، یـان تابلۆیەك، کە بە هـۆی هەستی بینینەوەیە و ئاگایی بینین تیایدا بەکارە و دەشکرێ زیاد لە هەستێك بەکار بێت وەك ئاژوتنی ئۆتۆمبیل و هەمانکات گوێگرتن لە ڕادیۆ، کە هەردوو هەستی بینین و بیستن ڕۆڵی تیادا دەگێڕن.
ڕێژەی ئەو ئاگاییەش کە مرۆڤ هەیەتی بە پێی کاریگەرییەکانی دەوروبـەری جیاوازە، لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکەش هـەر جـیـاوازە، ئەمانەش بە پێی ساخڵەمیی و دروستی کۆئەندامی مێشك و دەمار و هەست و گوێزەرەوە هەستییەکان دەگۆڕێ. لای هەندێکیش بە هۆی هەندێك هـۆکـارەوە توانای ئاگاییان پشێو دەبێت و بە شێوەیەکی گونجاو ڕۆڵ نابینێت، یان لایان کەمە و بە شێوەیەکی جێگیر و بـەردەوام و درێژخایەن ناتوانن کۆنترۆڵی ئاگایی خـۆیـان بـکـەن، ئـەم گـرفـتـەش پێی دەوترێت پشێویی ئاگایی.

پشێویی ئاگایی چییە؟

بریتییە لە کەمتوانایی تاك لە ئاگاییبوونێکی لەبارو گونجاو، باش نەتوانینی تاکە بۆ مانەوە لەسەر بەکارهێنانی هەستەکانی، دووچـاربـوونـی تـاکـە بـە شڵەژانی ئاگایی، کەمی جەختکردن و چاو تێبڕین لە ورووژێنەرەکانی دەوروبـەر، کەمتوانایی لە گواستنەوەی هەستەکان لە ورووژێنەرێکەوە بۆ ورووژێنەرێکی دیکە و لە کارامەییەکەوە بۆ کارامەییەکی دیکە.
ئەم پشێوییە یەکێکە لە بەربڵاوترین جۆرەکانی پشێوی لەنێو منداڵاندا. بـەداخـەوە توێژینەوەیەکی زانستی و مەیدانی خۆماڵیمان لە بەردەستدا نییە و تا ئێستا نـەکـراوە، بۆ ئـەوەی ڕاپەڕموونە سەری و ئاستی ئەم گرفتە لە وڵاتی خۆماندا بزانین. بەڵام بەپێی ڕاپۆرتێکی ئاژانسی تەندروستیی ژیریی ئەمریکی، نیوەی ئەو منداڵانەی لەژێر چارەسەردابوون، ئەم جۆرە پشێوییەیان هەبووە. هەروەها لە دەرئەنجامی ئەو توێژینەوە زانستییە نوێیانەی کە لە بواری چارەسەری نەخۆشییە دەروونییەکاندا هـاتـوون، دەرکـەوتـووە کـە ڕێـژەی منداڵانی گرفتار لە جیهاندا بەم پشێوییە خۆی دەدات لە نزیکەی ١٠٪. ڕێژەی ئەو منداڵانەش کە لە تەمەنی خوێندنگەییدان شەش ساڵ بـەرەو سـەرەوەن، دەگەنە نێوان ٤٪ تا ٦٪ و ئاماژەش بەوە دراوە کە ئەم ڕێژەیە بەپێی باری کۆمەڵایەتی و ژینگەیی منداڵان دەگۆڕێ و لەنێو ئەو منداڵانەی کە بار و گوزەرانیان لە ئاستێکی نزم و خراپتردایە تا ڕادەی ٢٠٪ بەرزدەبێتەوە. دووچاربوون پێی، ڕەگەزیش دەگۆڕێت و جیاوازی هەیە، کە دەکاتە ٦ نێر بەرامبەر بە ١ مێ، بە

واتای ئەگەری دووچاربوون لە ڕەگەزی نێرینەدا شەش هێندەی دووچاربوونە بە بەراورد لەگەڵ ڕەگەزی مێینەدا.

هۆکارەکانی پشێویی ئاگایی

پشێویی ئاگایی، وەك هەر گرفتێکی دیکە، لە ئەنجامی وردبوونەوەمان لەو پێشدەستانەی کە لەم بارەیەوە هەن، دەرهاویشتەی کۆمەڵێك هۆکارن، هەندێکیان پەیوەندییان بە خودی کەسەکەوە هەیە و هەندێکیشیان بە ژینگە و دەوروبەرەوە، وەك:

١- کەموکوڕی لە کردارەکانی مێشکدا
مـرۆڤ بـۆ ئـەوەی بتوانێت ئاگایی بەرامبەر هەر وروژێنەرێکی دیاریکراو هەبێت، پێویستی بە کۆمەڵێك کارامەیی بەرایی ژێری هەیە، وەك ناسینەوەی سـەرچـاوەی وروژێـنـەرەکـە و پاشان ئاراستەکردنی هەستی مەبەست بۆ سەرچاوەکە و توانای سەرنجدان و مانەوە لە سەرنجداندا بۆ تێگەیشتن لەو سەرچاوەیەی کە مەبەستیەتی ئاگایی بۆی هەبێت. بەڵام دیارە ئەم کردارانە هـەر وا سانا نین و لـەیـەك شوێندا ڕوونادەن، بەڵکو هەریەکەیان لە بەش و لایەکی مێشکدا ڕوودەدەن و دواتر هەماهەنگی لەگەڵ یەکدی دەکەن و بە هۆی بەشەکانی دیکەی مێشکەوە واتای تەواو بە مەبەستەکە دەبەخشن، کەواتە هەر کەموکووڕییەك لە هەر بەشێك لەو بەشانەی تایبەتمەندن بە قۆناغەکانی ئـاگـابـوون، هـەر کـەمـوکـوڕیـەك لە گوێزەرەوە دەمارییەکانی مێشکدا بوونی هەبێت و وەك سستیی گەشەی مێشك، یان پێنەگەشتنی مێشك بەشێوەیەکی تەندروست، بۆی هەیە گرفت و پشێویی ئاگایی بهێنێتە کایەوە.

٢- بۆماوە
بە شێوەی گواستنەوەی ڕاستەوخۆی ئەم سیفەتە لە باوانەوە بۆ وەچەکان، یان ناڕاستەوخۆ بە هۆی کەموکووڕی لە پێکهاتە و لە گەشە و کارامەیی مێشکدا. بـۆمـاوە ڕۆڵێکی بـاڵا دەگـێـڕێـت لە دووچاربوونی تاك بە گرفت و پشێویی ئاگایی. لە زۆرێك لەو توێژینەوە نوێیانەی لەم بارەیەوە کراون، ئەوە دیار دەکەوێ، کە ڕێژەی دووچاربوونی ڕۆڵەکان بە هۆی سیفەتە گوێزراوە بۆماوەییەکانەوە لای ئەو دایك و باوکانەی کە پشێویی ئاگاییان هەبووە دەگاتە ٥٠٪، ئەمەش ئەگەرێکی گـەورەی تووشبوونە، بەبەراورد لەگەڵ هۆکارەکانی دیکەدا.

٣- ژینگە:
لـە هاتنەکایەی ئـادەمـیـزادەوە و لە هێلکۆکەیەکی پیتێنراوەوە تا ساتی لە دایکبوون و دوای لە دایکبوونیش، مرۆڤ بۆی هەیە دووچاری کاریگەرییە ژینگەییە نەرێنییەکان ببێتەوە و جۆری ژیان و پێکهاتەی ئەو ناوەندەی مرۆڤی تێدا پێکدێت و گەشە و نەشونما دەکات، بۆی هەیە هۆکارێکی دیکەی پشێویی ئاگایی بێت.

٤- هۆکاری خۆراك
جـۆر و شـێـوازی خـۆراك هـەروەك چۆن بە شێوەیەکی گشتی گرنگن بۆ گەشە و پێگەیشتنی مـرۆڤ، بە هـەمـان شێوە دەکـرێ کاریگەری نەرێنییان هەبێت لەسەر تەندروستی، بۆ نموونە، زۆر بەکارهێنانی خۆراکی ئامادە و لەقوتونراو، بە هۆی ئەو ماددە پارێزگارانەی کە تیایدایە. هەروەها ئەو سەوزە و میوە نەشۆراوانەی کە داو و دەرمانی قەلاچۆکردنی مێرووویان پێوەیە و ماددەی کیمیاییان لەسەر نیشتۆتەوە، کە لەوانەشە بە هۆی پیسیی ژینگەوە بووبێت وەك دووکەڵی ئۆتۆمبیل، یان تەقەمەنییەکان کە ماددەی کاربۆنیان لەسەر نیشتووەتەوە و پیانەوەیە، هەموو کاریگەرییان لەسەر چالاکی و کارامەیی مێشك هەیە و مێشك دووچـاری چەندین گرفت دەکـەن. یەکێك لـەوانـە پشێویی ئاگایی و دەرئەنجامەکانێتی.

لە توێژینەوەیەکدا کە وینیك winneke و هاوەڵانی لە ساڵی ١٩٨٩دا ئەنجامیان داوە، دەرکەوتووە کە پەیوەندییەکی ئەرێنی هەیە لە نێوان ڕێژەی کاربۆن لە خوێندا و دووچاربوون بە پشێویی ئاگایی، بـەو واتـایـەی چەند ڕێـژەی کاربۆن لە خۆێندا بەرزتر بێتەوە، هێندە ئەگەر و کاریگەری پشێویی ئاگایی لەسەر تاك زیاترە.

٥- هۆکارە خێزانییەکان
هەستنەکردن بە دڵنیایی دەروونـی و دڵـەڕاوکـێ و گـوشـاری زۆر لەسەر تاك، دەبێتە هۆی شڵەژانی ئاگایی و ناجێگیریی تێڕوانین و سەرنجی منداڵ بۆ ئەو شتانەی کە مەبەستە فێر بکرێن لێی دەکـەوێـتـەوە، چونکە هەمیشە خەیاڵ و ئاوەزی منداڵ، بە شتانێکەوە سـەرقـاڵـە کـە لـە هـزر و دەروونـی خۆیدا ویستی بەدیهێنانی هەیە، نەك ئەوەی کە یەکێك داوای لێ دەکات، هەمانکات بەدەمەوەنەچوونی داخوازییە سەرەکییەکانی منداڵ و بێبەشبوونی منداڵ لە سۆز و خۆشەویستیی پێویست، یان زۆر سەرزەنشتکردن و شکاندنەوە و وەدیارخستنی کەموکووڕییەکانی، بەتایبەت لە ڕووی ئاگاییەوە، هێندەی دیکە منداڵ دووچاری خەون و بێئاگایی لە واقیعی دەوروبەری دەکات.

٦- هۆکارە خوێندنگەییەکان
هەندێك کات ناوەندی خوێندنگەیی و شێوازی بەڕێوەبردنی پۆل و جۆری ڕەفتار و هەڵسوکەوتی مامۆستا و ئەو کەرەستە و هۆکارانەی کە لە ڕاڤەکردنی وانەوتنەوەکانیدا نمایشی دەکات، خۆی لە خۆیدا ئەگەر لەگەڵ بنەما و ڕێنماییە پەروەردەییەکان نەیەتەوە وبە شێوەیەکی گونجاو و لەبار و دروسـت نەبێت، هۆکارە بۆ دووچـاربـوون بە تەنگژە دەروونییەکان و کەمتوانایی ئاگایی قوتابی و شڵەژانی بـاری دەروونیی منداڵی لێ دەکەوێتەوە.

نیشانە جیاکەرەوەکانی پشێویی ئاگایی

نیشانە و دیاردەکانی پەشێویی ئاگایی، بەپێی قۆناغ و تەمەنی ئادەمیزاد جۆربەجۆرە، بەڵام ئەوەی ئێمە لێرەدا دەمانەوێت ئاماژەی پێ بدەین، ئەو سیما جیاکەرەوەییانەن کە پەیوەستن بە قۆناغی چوونە بەر خوێندن و زیاتر لە ناوەندی خوێندنگەیی و فێربووندا ڕوودەدەن. ئەوەی شایانی وتنە لێرەدا ئەوەیە، مەرج نییە هەر یەکێك یان هەندێك لەم دیاردانە لە هەر کەسێکدا هەبن ئیدی بڕیاری پشێویی ئاگاییان بەسەردا بسەپێنین، چونکە ئەم گرفتەش هەروەك گرفتەکانی دیکە، پێویستە بۆ ماوەیەکی درێژ و بەردەوام دووبارە و دووپات بنەوە و ڕۆژانە تێبینی جۆر و ماوەی دووبارەبوونەکان بکرێ و لە بنەڕەت و هۆکارەکانی بکۆڵرێتەوە، ئەوسا دەتوانرێ بڕیارێکی دروست دەربارەی گرفتەکە بدرێ بتوانین هاوکارییان بکەین، تا فێربوونێکی گونجاو و پێویستیان بۆ وەدی بهێنین. گرنگترینی ئەو سیما جیاکەرەوانەش دەکرێ لە سێ بڕدا کۆبکرێنەوە:

یەکەم: کەمتوانایی لەسەر بەئاگاییبوون: کەلەم ڕووخسارانەدا دەردەکەوێت:

١- ئەو منداڵانەی پشێویی ئاگاییان هەبێت، زۆر بە گرانی دەتوانن لە شێوە و ناوەڕۆکی ئەو بابەتانە تێبگەن کە پێویستە ئاگاییان لێی هەبێت، بۆیە هەمیشە دووچاری هەڵەی بەردەوام و دووبارە دەبنەوە لەو بابەت و چالاکی و پێدراوانەی کە لە قوتابخانەدا دەیخوێنن، یان کە پێویستە فێریان ببن.

٢- ئەوان ناتوانن بۆماوەیەکی درێژخایەن و بەردەوام ئاگاییان بۆ شتێکی دیاریکراو یان مەبەستێکی دیاریکراو هەبێت.

٣- توانای گوێڕادێرییان لاوازە، واتا ئەو وتانەی کە پێیان دەوترێ، لەبەرئەوەی ناتوانن بە تەواوەتی ئاگاییان بۆ هەموو بڕگە و وشەکان و پیت و دەنگەکانی هەبێت، ناتوانن بە شێوەیەکی گشتی لە ناوەڕۆکەکەی تێبگەن. هەندێجار هەر وەك ئەوەی نەیانبیستبێت وا دەبێت. ئەمەش هەندێك کات ئەو پەیامە بە هەڵە بە کەسی بەرامبەریان دەگەیەنێت، کە بە بێ-گوێ و لاسار ناوزەند بکرێن و تێڕوانینی نەرێنی لەسەریان، لێ بکەوێتەوە.

٤- توانای بەدواداچوون و لێوردبوونەوەیان لاوازە، ئەمەش وا دەکات هەمیشە بابەتە خوێنراوەکانیان بە ناکاملی و ناتەواوکراوی لابمێننەوە.

٥- زۆربەی کات جێبەجێکردنی ئەرکەکانیان بێ پلان و بێ ڕێکخستنێکی گونجاو بەدی دێن و نارێکی و شپرزەییان پێوە دیار دەبێت.

٦- بە شێوەیەکی بەردەوام، خۆیان لەو چالاکی و کارامەییانە دەشارنەوە کە پێویست بە بەکارهێنانی هزر و ژیری دەکەن و خۆیان دووره پەرێز دەگرن لە هەر هەڵوێستێك کە تووشی قەیرانی بیرکردنەوە و تێڕامانیان بکات.

٧- پابەندنەبوون بە شتە بنەڕەتییەکانی ژیانەوە و هەمیشە لەیادکردنیان و بیرچوونەوەی کەرەستە و پێداویستییەکانی تایبەت بەخۆیان و خوێندنگەیان، وەك پێنووس، پەڕاو، ئەرکەکانی ماڵەوە... هتد.

٨- خەیاڵ بڵاوی و سەرنجدانی شتە لاوەکییەکان، کە ڕەنگە گرنگییەکی ئەوتۆیان نەبێت، بۆ نموونە سەرنجدانی کەوتنەخوارەوەی لاپەڕەکاغەزێك کە لە هاوڕییەکی دەکەوێتە خوارەوە، یان دەنگێك کە لە دەرەوەی پۆلەوە دێت، ئەمانەش وا دەکەن هێندەی خەیاڵ و بیرکردنەوەیان بە دەوروبەرییانەوە سەرقاڵ بێت، هێندە بیر لە پێداویستییە ئاگاییەکانی خۆیان نەکەنەوە کە پێویستیانە بۆ فێربوون و تێگەیشتن.

دووەم: زیادجووڵەی بەردەوام: وەك،

١- ئەو منداڵانەی کە دووچاری پشێویی ئاگایی بوون، توانای وەستان و خۆڕاگرییان کەمە، بۆیە تێبینی جووڵەی بێ مەبەست و لە خۆوە و بەردەوامیان لێ دەکرێ.

٢- شپرزەیی و نارێکوپێکی جێگا و کەلوپەلەکانی.

٣- زۆربڵێی و دروستکردنی ژاوەژاو و سەرقاڵکردنی خۆی و دەوروبەرەکەی بەبێ بوونی مەبەستێکی دیار.

سێیەم: بەرهەڵستکاری، ئەمیش بە چەند سیمایەك دەناسرێتەوە، لەوانە:

١- وەڵامدانەوەی پێشوەخت و خێرا بێ بیرکردنەوە لە ناوەڕۆکی پرسیار و مەبەستی پرسیار.

٢- پێبڕینی گفتوگۆ و خۆهەڵقورتاندن لە وتە و کاروبار کە پەیوەندیی ڕاستەوخۆی بەوەوە نەبێت.

٣-نەگونجاوی ڕەفتار و هەڵسوکەوتەکانی لەگەڵ هەڵوێست و کات و شوێنی ڕووداودا و تێهەڵکێشکردنی شتانێك کە هەندێجار زۆر دوورن لەوەی پێویستە هەیبێت.

پشێویی ئاگایی و گرفتی فێربوون

پشێویی ئاگایی، یەکێکە لەو گرفتە کاریگەرانەی کە بە ڕاستی پێویست بە لێکۆڵینەوەی جدی دەکات لە بارەیەوە، چونکە کاریگەرییەکی گەورە لەسەر توانای فێربوونی تاك دروست دەکات و، یەکێکە لە هۆکارە سەرەکییەکانی دواکەوتن و شکستهێنانی خوێندکار لە خوێندندا، کە بەداخەوە تائێستا لە وڵاتماندا هیچ توێژینەوەیەکی زانستی و بابەتی لەبارەوە نەکراوە. هەمانکات زۆرێکی دیکەش لەو گرفتانەی کە ڕێگرن لە بەردەم سەرکەوتنی پرۆسەی پەروەردە و فێرکردن،

لەپەراوێزی کارکردندا ماونەتەوە. جا بەو مەبەستەی کە تیشکێك بخەینە سەر ئەو دەرهاویشتانەی کە لە ئەنجامی پشێویی ئاگاییەوە بەدی دێن و کار لە توانای خوێندکار دەکەن لە فێربوون و بەردەوامی و سەرکەوتنی لە خوێندندا، لە چەند خاڵێکدا کاریگەریی ئەم پشێوییە لە تواناکانی فێربووندا دەخەینە ڕوو:

١- کەمتوانایی فێربوون: گەلێك لە توێژینەوەکان ئەو ڕاستییەیان یەکلایی کردووەتەوە کە پەیوەندیەکی ڕاستەوانە لەنێوان پشێویی ئاگایی و کەمتوانایی فێربووندا هەیە، لە نێو جۆرەکانی کەمتوانایی فێربوونیشدا بەپێی توێژینەوەیەك کە کافانۆ Cavanaugh و هاوڕێکانی ئەنجامیان داوە، ٪٣٠ هۆکاری کەمتواناییەکان دەگەڕێنەوە بۆ پشێوی وگرفتی ئاگایی و تواناکانی سەرنجدان، چونکە ئەو قوتابیانەی کە گرفتی ئاگاییان هەبێت، توانای تێگەیشتن و خوێندنەوە و نووسینییان بە شێوەیەکی باش و گونجاو نابێت، ئەمەش کاردەکاتە سەر توانای فێربوونییان و دووچاری کەمتوانایی فێربوونییان لە بابەتە جۆربەجۆرەکاندا دەکاتەوە.

٢- کەمتوانایی تێگەشتن: بەپێی توێژینەوە نوێکان ئەو منداڵانەی کە کەمتوانایی ئاگاییان هەیە، توانای تێگەیشتنیان لە بابەتە زارەکی و نووسیندا لاوازە، بە ڕادەیەك کە پشێویی ئاگایی هۆکارە بۆ دابەزاندنی ئاستی تێگەیشتن تا ڕێژەی ٪٣٠، ئەمەش ئاماژەیەکی مەترسیدارە و ئەوە دەر دەخات کە منداڵ تەنیا سێیەکی ئەوەی دەبیستێ و لە سێیەکی ئەو وانانەی ڕۆژانە پێی دەدرێ تێی دەگات.

ئەمەش کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆ لە ئاستی زانیارییە بەدەستهاتووەکانی خوێندکار دەکات لە بەشە وانەکانیدا. هەمانکات توانای گێڕانەوە و بیرهاتنەوەی زانیارییەکانیشی بە شێوەیەکی گونجاو نابێت، بۆیە دەبینین ئەو خوێندکارانە لە دوای ڕاڤەی مامۆستاوە ناتوانن هەمان ئەو زانیارییانەی کە پێیان دراوە، بیڵێنەوە، یان بیگێڕنەوە یان ناتوانن بیریان بکەوێتەوە. گرفتی ئەم کەم تێگەیشتنەش، وەنەبێت پەیوەندی بە هەستی بیستن و دەزگای بیستنەوە هەبێت، بەڵکو هۆکاری سەرەکیی لاوازی درککردنی بیستنێتی کە ناتوانێت بە شێوەیەکی دروست ڕاڤە و لێکدانەوە بۆ دەنگ و وشە بیستراوەکان بکات و لە واتاکان تێبگات و دەرئەنجامی تێگەیشتنەکان پێکەوە گرێ بداتەوە و تێگەیشتنێکی لەبار بهێنێتە کایەوە.

کەواتە زۆرجار گرفتی کەمتوانایی تێگەشتن تەنیا بە توانای تێگەیشتنەوە ناوەستێت و پەل دەکێشێت بۆ نەگونجان و سەرنەکەوتنی لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتی و لە گفتوگۆکانیشیدا، چونکە لە تەواوی گفتۆگۆ و ناوەڕۆکی باسەکان ئاشنا نابێت و دەرئەنجام وەڵامی هەڵە یان پەیوەند نەبوو بە بابەتەکە دەداتەوە.

تەنیا بە توانای تێگەیشتنەوە ناوەستێت و پەل دەکێشێت بۆ نەگونجان و سەرنەکەوتنی لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتی و لە گفتوگۆکانیشیدا، چونکە لە تەواوی گفتۆگۆ و ناوەڕۆکی باسەکان ئاشنا نابێت و دەرئەنجام وەڵامی هەڵە یان پەیوەند نەبوو بە بابەتەکە دەداتەوە

دەربارەی بابەتە نووسراوەکانیش، هەمانشێوە توانای لێکدانەوە و ناسینەوەی هێما نووسراوەکانی لە لە لاوازە و ناتوانێت بە تەواوەتی میکانیزمی خوێندنەوە جێبەجێ بکات، بۆیە هەڵەی زۆر لە خوێندنەوەدا دەکات و ئەمەش کاریگەرهی هەیە لە تێگەیشتنی ناوەڕۆکی نووسراوەکەش. هەتا زیاتریش بەردەوام بێت لە خوێندنەوە هەڵەی زیاتر دەکات. بۆنموونە ئەگەر سێ لاپەڕە بخوێنێتەوە لە لاپەڕەی یەکەمدا کەمترین هەڵە دەکات، لە لاپەڕەی دووەمدا ئاستی هەڵەکانی دەگاتە ٪٢٠ و لە لاپەڕەی سێیەمدا دەگاتە نزیکەی ٪٦٠، چونکە لەگەڵ درێژبوونەوەی کاتدا، توانایی ئاگایی ئەویش بەرەو لاوازتر دەڕوات.

٣- وەڵامدانەوەی هەڵە: وەك پێشتر ئاماژەمان پێدا وەڵامدانەوەی هەڵە یەکێکە لە سیما جیاکەرەوەکان، هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ تێنەگەشتن لە ناوەڕۆکی پرسیار یان لە بیرچوونەوەی وەڵامی دروستی پرسیارەکە، یان بەپەلە وەڵامدانەوە بێ تێگەیشتن لە تەواوی پرسیارەکە، لە هەموو بارێکدا ئەم دیاردەیە گرفتێکی گەورە بۆ خوێندکار

و ئاستی فێربوونەکەی دروست دەکات و دەبێتە هۆی بەدەستهێنانی نمرەی کەم و مانەوە و دواکەوتنی ئاستی خوێندن لەچاو هاوڕێکانی دیکەیدا.
٤- خێرا بیرچوونەوە: تۆماری زانیارییەکان لە هزری مرۆڤدا پێویستیان بە قۆناغ هەیە بۆ جێگیربوون و مانەوە، بنەڕەتی ئەم جێگیربوونەش لە ئاگایی و سەرنجدان و لێ وردبوونەوەوە دەست پێدەکات. بە داخەوە ئەوانەی پشێویی ئاگاییان هەیە لێی بێبەشن، یان لاوازن لە بەدەستهێنانیدا، بۆیە هەمیشە و بەردەوام و زۆر بە خێرایی ئەوەی مەبەستیانە بیریان دەچێتەوە، ئەم لە بیرچوونەوەیەش تەنیا زانیارییەکان ناگرێتەوە، بەڵکو شتومەك و کەلوپەل و پێداویستی و کارە جۆربەجۆرەکانی ڕۆژانە و ژیانی ئاساییشیان دەگرێتەوە.
٥- خەیاڵ ڕۆیشتن: چالاکیی فێربوون وا پێویست دەکات مرۆڤ وابەستەی ئەو سەرنجانە بێت کە مەبەستییەتی لێوەی فێر بێت و لێی تێبگات، بەڵام ڕۆیشتن و بەربڵاوی خەیاڵ بە شتی لاوەکی و کەمبایەخ و ناپێویستەوە، هەمیشە وا دەکات ئەو کەسانەی کە پشێویی ئاگاییان هەیە، بەپێی پێویست خەیاڵیان کۆك نەبێت و ئاگاییان لای ئەو بابەتە نەبێت کە مەبەستە فێری بن.
٦- تەرزی بیرکردنەوە: بۆ تێگەیشتن و فێربوون، هەمیشە مرۆڤ پێویستی بە لێکدانەوە و بیرکردنەوە هەیە بۆ ئەو بابەتەی کە مامۆستا بۆی ڕاڤە دەکات، بەڵام ئەو کەسانەی پشێویی ئاگاییان هەیە بیرکردنەوەیان پەیوەند نییە بەو بابەتەوە کە لە وانەکەدا دەیخوێنن. ئەگەر جاروباریش بەئاگا بێنەوە ناتوانن بە بەردەوامی بیرکردنەوەی خۆیان ڕام بکەن و بە خێرایی لە بابەتەکەوە دەچنە سەر بابەتێکی دیکە و بابەتی سەرەکی لەیاد دەکەن.
٧- کەمتوانایی نووسین و ڕێنووس: نووسین و ڕێنووسی هەڵە و زۆر کوژاندنەوە و تەواونەکردنی نووسینەوەی بابەت، تەنانەت لە ڕێنووسی گواستراوەشدا، واتا ئەگەر ڕاستەوخۆش نووسینەکە لەبەر نووسینێکی بینراودا بنووسێتەوە، هەر هەڵەی تیادا دەکات، ئەمەش گرفتێکی دیکەی فێربوون دەهێنێتە کایەوە.
٨- هەڵهاتن لە دۆخی خوێندن: لەبەر ئەو هۆکارانە و چەندین گرفتی دیکە کە دەرئەنجامی پشێویی ئاگایی دەیانهێنێتە کایەوە و گرفت لە بەردەم فێربووندا دروست دەکەن، تاکی دووچاربوو بەم پشێوییە، هەمیشە بە دوای دەروازەیەکدا دەگەڕێت بۆ دەربازبوون لە خوێندن و هەڵهاتن لەو ناوەندانەی کە ناتوانێت بەسەر کۆسپەکانیدا زاڵ بێت و دووچاری قەیرانی دەکەنەوە، بۆیە هەمیشە بە بێزارییەوە بۆ دەروازەی خوێندن دەڕوانێت.

چەند ڕێنماییەك بۆ فێربوونێکی باشتر

لە ڕاستیدا ئەوەی لێرەدا دەمانەوێت باسی بکەین زیاتر پەیوەندە بە ناوەندی خوێندن و مامۆستاوە، بەو پێیەی کە مامۆستا فێرکاری سەرەکی قوتابخانەیە و ڕۆڵێکی کاریگەر دەگێڕێت لە باشترکردنی شێوازەکانی فێربوون و هاریکاری ئەو منداڵانەی کە پەشێویی ئاگاییان هەیە لە پۆلەکەیدا، لە گرنگترین ئەو ڕێنماییانەش کە پێویستە بەدی بێن وەك:
١- ڕێکخستن و بەڕێوەبردنی پۆل بە شێوەیەکی ئارام و گونجاو و دوور لە ژاوەژاو و هۆکاری سەرنجڕاکێشی بێسوود.
٢- بەکارهێنانی هۆیەکانی فێرکردنی گونجاو لە ڕوونکردنەوە و ڕاڤەکردنی بابەتەکاندا.
٣- دروستکردنی پەیوەندی و هاوبەستییەکی توندوتۆڵ لەگەڵ خوێندکاراندا لەسەر بنەمای ڕێز و خۆشەویستی و لەیەك تێگەیشتن.
٤- ڕیزبەندی و پلەبەپلە وانەوتنەوە و بەکارهێنانی ستراتیژیەتی نوێی وانە وتنەوە و جۆربەجۆری لە شێواز و لە گەیاندنەکاندا، چونکە وانەوتنەوە بە یەك شێواز و ڕیتم، خوێندکاران دووچاری سەرنج لادان دەکات و دووریان دەخاتەوە لە مەبەستی بابەتەکە.
٥- پەیڕەوکردنی جیاوازی تاکایەتی، ئارامی و خۆڕاگری لە ئاست ئەو قوتابیانەی کە پەشێویی ئاگاییان هەیە و پەلە لێ نەکردنییان، بەخشینی کاتی گونجاو بۆ وەڵامدانەوەیان بەپێی دەرفەت و بابەتەکان.
٦- هاندان و پاڵپشتیکردنی بەردەوام و پەروەردەیی ڕەفتارکردن لەگەڵ گرفتەکەیاندا، هەوڵنەدان بۆ بریندارکردن و شکاندنی هەست و کەسێتییان بە وتە و دەربڕینی ناخۆش.
٧- سەرنجڕاکێشانی بەردەوام و بەکارهێنانی ئاماژە و جووڵە و دەنگی کاریگەر، بە جۆرێك کە ڕێگر بێت لە سەرنج لادانی خوێندکار بۆ بابەتە لاوەکییەکان.
٨- پێدانی ئەرکی ماڵەوە و داخوازیی گونجاو، کە بگونجێت لەگەڵ توانا و ڕادەی ئەنجامدانیاندا.

سەرچاوەکان:

١- اضطراب الانتباه لدى الأطفال. تألیف د.فائقه محمد بدر.
٢- الدماغ و الادراك و الذكاء و التعلم دراسه فیسولوجیه لماهیاتها و وظائفها و علاقاتها، تألیف د.محمد زیاد محمدان - دار التربیه الحدیثه.

***سەرپەرشتیاری پەروەردەیی زمانی کوردی، لە بەڕێوەبەرێتی پەروەردەی ڕۆژهەڵات لە سلێمانی**

پاراسایکلۆژی

parapsychology

سروشتی هەبوونی هێزە لەڕادە بەدەرەکان

جەبار عوسمان

بە هۆی ئەوەی پاراسایکۆلۆژی یەکێکە لەو زانستانەی کە تا ئێستا لە جیهاندا لە دوو ڕوانگەی جیاوە لێی دەڕوانن. زۆرێك لە بۆچوونەکان تائێستاش، لە ڕوانگەیەگی ئاینی و ڕۆحانییەوە، پێناسە بۆ دیاردەکانی دەکەن و هەموو توانای هێزە لەڕادە بەدەرەکان بە توانای ڕۆح دەزانن.

هەر لە سەرەتای دروستبوونی مرۆڤایەتییەوە ئەم هێزانە، بە شێوەیەکی سروشتی لە کەسەکاندا بوونیان هەبووە و وەك هێزێکی دەروونی و بیر (الفکر) کاریان کردووە. بە هۆی نزمیی ئاستی زانین و ڕۆشنبیریی کۆمەڵگاکان، لە ڕووی زانست و زانیارییەوە، زۆریك لەو کەسانەی کە توانایەکی بە هێز و لەرادە بەدەریان هەبووە، بە هۆی نامۆبوونیان بەرامبەر بەو توانایانە. بۆچوونیان وابووە کە ئەم هێزە، پەیوەندیی بە توانای ڕۆحەوە هەیە، هەربۆیە زۆرێك لە کەسانە خۆیان بە کەسانی وەك نێرراوی خواوەند، یان وەك کەسێکی پاك و نزیك لە خواوەند، ناساندووە.

هەر لە سەرەتای دروستبوونی ئاین و ئاینزاکانەوە، لەناو کۆمەڵگا جیاجیاکاندا، زۆرێك لەو کەسانە ڕۆڵی سەرەکییان بینیوە لە گەشەپێدان و فراوانبوونی ئاینەکاندا. ئەوەتا لە لای بوزییەکان، ئەم هێزە وەك توانایەکی ڕۆحی و ئاینی کاری پێکراوە، لەناو شێوازی کەشە ئاینییەکاندا وەك لایەنێکی گرنگی نزیکبوونەوە لە خواوەند بەکارهێنراوە. بوزییەکان باوەڕیان وایە بە خاوێنکردنەوەی دەروونی کەسەکان لە کار و بیرە خراپەکانی مرۆڤ و نزیکبوونەوەیان لە خواوەند، لە ڕووی ڕۆحییەوە، دەتوانن ئەو هێزانە لەلایەن خواوەندەکانیانەوە بەدەست بێنن. وەك ئەوەی دەتوانن بە هۆی بەدەستهێنانی ئەم هێزە ڕۆحییەوە، پەیوەندی لەگەڵ خواوەند و کەسانی هاوشێوەی خۆیان ببەستن و ئاگاداری ڕووداو و بەسەرهاتەکان بن و پێشبینیی ڕووداوەکانی مرۆڤایەتی بکەن. بۆ نموونە دیاردەی بیرگۆڕکێ یەکێکە لەوانە.

یۆگییەکان لە سەردەمانی زووەوە هەستیان پێکردووە و توانیویانە لە ڕێگەیەوە پەیوەندی بە کەسەکانەوە ببەستن و زانیاری و بیری خۆیان ئاڕاستەی یەکدی بکەن. زۆریك لەو کەسایەتییە یۆگییانە خاوەنی توانایەکی ئەوەندە بەهێزبوون، کە لە توانایاندا هەبووە کاری زۆر گەورە ئەنجام بدەن، وەك بزواندنی کەرەستەکان لە ڕێی بیرەوە، یان چارەسەری زۆریك لە نەخۆشییە جەستەیی و دەروونییەکان.

ئەم دیاردانە نەك بە تەنیا لای یۆگییەکان هەبووە، بەڵکو لای زۆرێك لە کۆمەڵگا جیاوازەکان و ئایین و ئاینزاکانیش بوونی هەبووە. زۆر لە کەسایەتییە ئایینیەکان بە هۆی بوونی توانای هێزە لە ڕادەبەدەرەکانەوە توانیویانە پلەی ئایینی باڵا وەربگرن بە هۆی ئەوەی کە ئەو تواناینەیان لە لایەن خواوەندەوە پێیان بەخشراوە، بۆ ئەوەی کێشە کۆمەڵایەتییەکانی پێ چارەسەر بکەن. هەر بەو هۆیەشەوە زۆرینەی خەڵکی، بە هۆی نزمیی ئاستی زانست و زانیارییان لەو سەردەمانەدا، باوەڕیکی زۆر بەهێز و پتەویان بەو کەسانە هێناوە لە کەشە ئاینیەکاندا، وەك نێردراوێکی تایبەتی خواوەند سکاڵا و پاڕانەوەکانیان ئاڕاستە کردوون و داوای خێر و خۆشییان لێ کردوون. یەکێك لەو کەسانەی کە لە مێژوودا جێگەیەکی دیاری هەیە و خاوەنی هێزیکی لەڕادەبەدەر بووە، ناسراوە بە قەشەی داوێن-پیس «ڕاسپۆتین».

ڕاسپۆتین هەر لە منداڵییەوە خاوەنی توانایەکی بەهێز بووە لە بواری خەواندنی موگناتیسیدا. کە بە هۆی چاوە بەهێز و لە ڕادە بەدەرەکانییەوە، توانیویەتی کەسەکان بخاتە ژێر کاریگەریی خەواندنی موگناتیسییەوە و لە ڕێگەیەوە خواستەکانی خۆی مەیسەر بکا. ڕاسپۆتین بە ڕەگەز خەڵکی ڕووسیایە و لە سیبریا لەدایکبووە. لە کوخەکەی خۆیدا چەند ژنێکی لە ڕێی چاوەکانییەوە کۆیلە کردبوو، وای لێ کردبوون ئەوان نەیاندەتوانی بەبێ ڕاسپۆتین بژین. کاتێك هاوڕێیەکی منداڵی سەردانی دەکات. داوای لێ دەکات ڕووبکاتە مۆسکۆ بە هۆی ئەو هێزە لە ڕادە بەدەرەیەوە خۆی وەك قەشەیەك بناسێنیت و ڕێگە و دەسکەوتێکی باش بۆ خۆی دابین بکات و واز لەو ماڵە دوورەدەست و بۆگەنە بێنیت. ڕاسپۆتین ئەو بیرۆکەیە پەسەند دەکات، بەو شێوەیە وەك قەشەیەکی پاك و خاوەن توانای خواوەند، لەناو شاری مۆسکۆدا خۆی دەناسێنێت و لەناو خەڵکی ئەوێدا، بە کەسایەتییەکی بەهێز و نێردراوی

خواوەند ناوبانگ پەیدا دەکات. کاتێك قەیسەر ناوبانگی دەبیستێت، داوای لێدەکات لە کۆشکەکەیدا بمێنێتەوە و وەك کەسایەتییەکی ئاینی باڵا، هەموو دەسەڵاتێکی پێ دەبەخشێت. هەروەها چارەسەری کێشەی قەڵەویی خێزانەکەی و خوێنبەربوونی لووتی کوڕەکەی بۆ دەکات.

ڕاسپۆتین توانی پێگەی خۆی بە تەواوی لە کۆشکی قەیسەردا بەهێز بکات، بەمەش وەك کەسێکی ئاینی و نێردراوی خواوەند لەلایەن خەڵکییەوە ناسرا. تا ئەو کاتەی ئامۆزاکەی قەیسەر لە ئەنجامی نارازیبوون بەوەی کە ئەم پیاوە دەسەڵاتێکی خواوەندی پێ بەخشرابێت، دەگەڕێت بە شوێن زانیاریدا و زانیاریی زۆر لەسەر ئەو توانایانە کۆدەکاتەوە. دەگاتە ئەوەی کە ئەوەی ڕاسپۆتین دەیکات، لای هیندییە کۆنەکان زۆر باوە. هەروەها دەکرێ خەڵکی ئاسایی ئەو هێزە لە خۆیدا بجووڵێنێت و کاری خەواندنی موگناتیسی بکات. هەرچەندە تواناکەی ڕاسپۆتین سروشت پێی بەخشیبوو، بەڵام بۆی دەرکەوت کاری خەواندن لەلایەن کەسە ئاساییەکانەوە ئەستەم نییە.

هێزە لە ڕادە بەدەرەکان، توانایەکی تەواو سروشتییە و زۆر لە تواناکان لەناو دەروون و بیری هەموو کەسێکدا هەن بە مەرجێك بتوانێت، هەست بە شێوازی بەکارهێنان و بزواندنیان بکات. هەموو کەسێك ڕۆژانە ڕووبەڕووی زۆرێك لەو دیاردانە دەبێتەوە بەتایبەت دیاردەکانی وەك، بیرگۆڕکێ (Telepathy) و پێشبینی و هەندێجار بزواندن و کاریگەریی دانان لەسەر تەنەکان (سایکۆکینیزیا). زۆر کەس لای خۆی و لە ژیانی ڕۆژانەیدا، هەست بە بوونی دیاردەی هێزە لەڕادە بەدەرەکان دەکات.

بۆ نموونە: دیاردەی بیرگۆڕکێ، یەکێکە لەوانەی بەردەوام ڕۆژانە لە بیری کەسەکاندا بەدەر دەکەوێت، وەك هەستکردن بە ڕووداوێکی ناخۆش یان خەوبینین بە کەسێکەوە. دیاردەی بیرگۆڕکێ لە کەسەکاندا، بە دوو شێوازی سروستی ڕوودەدەن. سەرەتا لەلایەن کەسی نێرەر واتا ئەو کەسەی یەکەمجار تووشی ڕووداوێك دەبێت، یان دەکەوێتە بارێکی نائاسییەوە، بە هۆی دروستبوونی ئەو بارە دەروونییەی کە تووشی هاتووە، دەکەوێتە دڵەڕاوکێوە. شەپۆلی بیری ڕووداوەکانیشی بەهۆی دروستبوونی بیرچڕی و بارێکی دەروونی لەبار، بە شێوەی شەپۆلێکی زاڵبوو، لە مێشکی کەسی یەکەمدا دروست دەبێت، کە مێشك وەك دەزگایەکی نێرەری ڕادیۆ، ڕۆڵ دەبینێت و ئەو بیرە ئاراستەی هەموو ئەو کەسانە دەکات کە لێیەوە نزیکن. بۆ نموونە وەك باوك یان دایك و خوشك و برا، یان کەسانێکی نزیك وەك هاوڕێ و هاوسەر. ئەم نزیکایەتییە بە هۆی بوونی پەیوەندیی سۆزداری و دووبارەبوونەوەی شێوە و تێکەڵبوونی شەپۆلی بیری هەردولا ڕۆژانە، وا دەکات شەپۆلی ڕووداوەکان ڕاستەوخۆ ئاراستەی ئەو کەسانە بکرێن کە ئەم جۆرە پەیوەندییە لەنێوانیاندا هەیە.

زۆر نموونە هەن لەسەر ڕوودانی دیاردەی بیرگۆڕکێ لە نێوان کەسە نزیکەکاندا. وەك پەیوەندیی دایك بە منداڵی ساواوە. زۆر لە دایکەکان ئەگەر منداڵەکانیان لێ دوور بێت، هەست بە گریانی دەکەن و دەزانن منداڵەکەیان دەگری یان برسییەتی. یان کەسێك هەست بە بوونی کێشە و ڕووداوی هاوڕێیەکی دەکات کاتێك هاوڕێکەی تووشی کێشەیەك دەبێت. لەسەر دروستیی ئەم پەیوەندییە

بیرگۆڕکێیە، کە بە شێوازێکی نەستیانە ڕوودەدات، د. سێرجیف تاقیکردنەوەیەکی تایبەتی لەسەر کۆمەڵێك مشك ئەنجام دا. نزیکەی ٥٠٠ مشکی لە ژوورێکی تایبەتدا دانا و بۆ ماوەیەکی زۆر وازی لێ هێنان تا پێکەوە بژین تا پەیوەندییەکی تەواو لە نێوان هەموو مشکەکاندا دروست بوو، پاشان لە دوای ئەو ماوەیە. هەستا بە جیاکردنەوەی نیوەی مشکەکان، واتا ٢٥٠ مشکی جیاکردەوە بۆ ژوورێکی دیکە کە زۆر دوور بوو لە ژووری یەکەمەوە. کاتێك

نموونەی زۆر هەن سەبارەت بە دیاردەی بیرگۆڕکێ و دیاردەکانی دیکە، بەتایبەت دیاردەی سایکۆکینیزیا، واتە بزواندنی کەرەستەکان لەڕێی هێزی بیرەوە. ئەم دیاردەیە بە وتەی زاناکان لە ناو کەسەکاندا بە ڕێژەی ٥٪ بوونی هەیە. دیاردەی چاوپیسی، وەك دیاردەی کاریگەریی لەسەر تەن ئەژمار دەکرێ

مشکەکان بوون بە دوو بەشەوە، د. سێرجیف لە ژوورێکیاندا دەستی کرد بە کوشتن و ئازاردانیان، دەرئەنجامی تاقیکردنەوەکە سێرجیف تێبینی ئەوەی کرد لە ژووری دووەمدا، مشکەکانی دیکە بە بێ هۆ تووشی شڵەژان دەبوون و بە هەموو لایەکدا ڕایان دەکرد.

ئەم تاقیکردنەوەیەی سێرجیف، وای کرد بەردەوام بێت لەسەر دووبارەکردنەوە و بە دواچوونی دیاردەی بیرگۆڕکێ لە مرۆڤەکانیشدا. دواجار گەیشتە ئەو ڕاستییەی کە دەکرێ کەسەکان بتوانن بارێکی دەروونی گونجاو دروست بکەن و لە ڕێگەیەوە ئەو بیرەی مەبەستیانە ئاڕاستەی کەسانی دیکەی بکەن. بەڵام دروستبوونی بارێکی دەروونی بەو شێوەیەی کە لە کاتە نائاساییەکان و کاتی ڕاڕایی دەروونیدا دروست دەبێت، ئەستەمە هەموو کەسێك بتوانێت بە ئاسانی ئەو بارە دەروونییە گونجاوە دروست بکات، ئەویش بە هۆی نەبوونی بیرچڕییەوە.

کاتێك بارێکی دەروونی وەك دڵەڕاوکێ لە کاتی کێشەکاندا دروست دەبێت. کەسەکان بە شێوەیەکی نەستیانە، دەکەونە ناو ئەو بارە دەروونییە چڕەوە، کە شەپۆلی بیری ئەو ڕووداوەی تێی کەوتوون، بە هۆی ئەو بیرچڕییەوە، بڵاو دەبێتەوە و ئاڕاستەی کەسە نزیکەکانی دەکرێ، (هەر وەك چۆن لە تاقیکردنەوەی مشکەکاندا ڕووی دا). پاشان وەرگرتنەوەی بیری کەسانی دیکە، کاتێکی گونجاو و بارێکی دەروونیی تایبەتی دەوێت. وەك چۆن ئەو کەسە لە کاتی شڵەژانی دەروونیدا، بیرێك یان ڕووداوێك بۆ کەسەکانی دیکە دەنێرێت، بە هەمان شێوە پێوستە، ئەو کەسانەی بیرێك ئاڕاستەیان دەکرێ، لە بارێکی دەروونیی ئارامدا بن، وەك کاتی خەوتن، کە زۆرجار ئەو بیرە هاتووانە بە شێوەی خەون بەدەر دەکەون. وەك چۆن لەناو خەڵکیدا باوە، کەسێك خەون بە کەسێکی نزیکییەوە دەبینێت، لە لێکدانەوەدا دەڵێن ئەوە باسیان کردوویت، یان دەڵێن ئەوە فلان شت ڕووی داوە یان ڕوو دەدات. دەشکرێ وەرگرتنەوەی بیرەکان لە کات بەئاگایی و لە کاتی ئارامیی دەروونیدا ڕوو بدات، وەك ڕۆیشتنی خەیاڵی کەسێك بۆ لای کەسێکی نزیکی، یان بیرکردنەوە لە کێشەیەکی خۆی کە پەیوەندیی بە کەسانی دیکەوە هەیە و بیرەکە دەڕوات.

نموونەی زۆر هەن سەبارەت بە دیاردەی بیرگۆڕکێ و دیاردەکانی دیکە، بەتایبەت دیاردەی سایکۆکینیزیا، واتە بزواندنی کەرەستەکان لەڕێی هێزی بیرەوە. ئەم دیاردەیە بە وتەی زاناکان لە ناو کەسەکاندا بە ڕێژەی ٥٪ بوونی هەیە. دیاردەی چاوپیسی، وەك دیاردەی کاریگەریی لەسەر تەن ئەژمار دەکرێ. زاناکان پێیان وایە ئەو کەسانەی خاوەنی چاوی پیسن، کە لەناو خەڵکیدا وا ناویان دەهێنرێ. هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ بوونی بەهێزیی بیری کەسەکان لە دەروونیاندا و بیرکردنەوە لە کەسانی دیکە یان کەرەستەکان بە بیرچڕییەکی زۆرەوە. بۆ نموونە هەموو ئەو کەسانەی چاویان پیسە، بە زۆری کەسانێکی ئیرەیی-بەر و دڵتەنگن بە خۆشیی کەسانی دیکە، بە واتا باوەکەی کوردەواری، بەغیل و حەسوودن. بوونی ئەم جۆرە بیرکردنەوەیە، کاریگەری لەسەر بیری کەسێتییان دروست کردووە و بەمەش توانیویانە بە شێوەیەکی نەستیانە، ئەو بیرەیان بەدەر بخەن، واتا هێزێکی سایکۆکینیزیاییان تیادا دیار دەکەوێت و کار لە دەوروبەریان دەکەن. وەك ئەوەی بە هۆی چۆنییەتی بیرکردنەوەی خراپ لەسەر کەسەکان، چاو لە کەسێك دەدەن کە خاوەنی شتێکە یان توانایەکی هەیە.

ئەو بیرە خراپانە بە هۆی بوونی ئەو هێزە لەڕادەبەدەرەوە دەبزوێت و کاریگەریی خۆی لەسەر کەرەستە و کەسەکان ئەنجام دەدات. بەبێ ئەوەی کەسە چاوپیسەکان لە دەروونی خۆیانەوە پلانی چۆنییەتی کارکردنەکە

لە ئەنجامی لێکۆڵینەوەکانیاندا، توانیان دان بەوەدا بنێن کە هەموو بوونەوەرێك، بەتایبەت مرۆڤ، بە هۆی بوونی شەپۆلەکانی مێشکییەوە، دەتوانێت لە ڕێی هێزی دەروونییەوە، ئەم شەپۆلانە ببزوێنێت و کاریان پێ بکات. زۆرێك لە کەسەکان خاوەنی ئەم هێزەن کە بەردوام لە ژیانی ڕۆژانەیاندا بە شێوەیەکی نەستییانە کاری پێدەکەن، بێئەوەی هەست بە بوونیان بکەن

له بیری خۆیاندا دروست بکەن. له نەستیاندا ئەو بیره خراپانه دروست دەبێت و کاری خۆی دەکات. واته کەسێتیی کەسەکان چۆنییەتی بیرکردنەوەیان، دیاری دەکات و به پێچەوانەشەوە.

بوونی ئەم دیاردانه به شێوەیەکی سروشتی له کەسەکاندا، وای له زۆرێك له زاناکان کردووە بیر له بەدواداچوون و گەڕان و تاقیکردنەوە لێکۆڵینەوە بکەن لەو بوارانەدا. پرۆفیسۆر ڕاین له زانکۆی دیوکی ئەمەریکی، به یەکەم کەس ئەژمار دەکرێ له بواری بیرگۆڕکێدا که توانی دەست به تاقیکردنەوەکان بکات به شێوەیەکی زانستی. هەر ئەو تاقیکردنەوانەی ڕاین بوونە سەرەتای دەستپێکی به زانستیبوونی دیاردەکان له بواری پاراسایکۆلۆژی.

سەرەتا ڕاین چەند کاغەزێکی هێنا و هەریەکەیان وێنەیەکی جیاوازی لەسەر دروست کرد وەك شێوەی چوارگۆشە و سێگۆشە و بازنه و لا تەریب. پاشان وێنەکانی به شێوەی هەڵگەڕاوەیی دانا. چەند کەسێکی ئارەزوومەندی ئامادە کرد بۆ تاقیکردنەوەکان، هەر جارەی تاقیکردنەوەی لەسەر یەکێکیان ئەنجام دەدا. ئەم تاقیکردنەوەیەی بۆ چەند جارێك لەسەر هەموویان دووبارە کردەوە. دواجار تێبینی خشتەی تاقیکردنەوەکانی کرد بینی هەریەکەیان له سەرەتای تاقیکردنەوەکاندا له هەڵبژاردنی و دۆزینەوەی کارتەکان به شێوەی هەڵگەڕاوەیی، هەڵەی زۆریان تێ کردبوو. بەڵام له بەردەوامی تاقیکرنەوەکاندا ڕێژەی ڕاستی هەڵبژاردنەکان بەرەو زیاتر دەچوون.

ئەم دەرئەنجامە وای له ڕاین کرد لەم بوارەدا زیاتر بەردەوام بێت لەسەر تاقیکرنەوەکان. لەپاش بەردەوامی له هەڵبژاردن و دۆزینەوەی شێوەی کارتەکان، تێبینی کرد ئەوانەی زیاتر تاقیکرنەوە دەکەن، ڕێژەی هەڵبژاردنە ڕاستەکانیان له خشتەکەدا، زیاتر بەرەو بەرزبوونەوە دەچوو. گەیشتە ئەوەی تا ڕێژەی ٧٠٪ بۆ ٨٠٪ سەرکەوتوو بوون له دیاریکردنی کارتەکاندا، ئەویش به هۆی، ڕاهاتن و بیرکردنەوەی چڕی کەسەکان لەسەر تاقیکردنەوەکان.

ئەو شێوازەی ڕاین له بواری بیرگۆڕکێدا ئەنجامی دا. دەکرێ به زانستیترین تاقیکردنەوە دابنرێن له ڕووی هەستکردن به بوونی توانای بیرگۆڕکێ له کەسەکاندا، دوور له بۆچوونی «ڕێکەوت»ەوە له هەڵبژاردنەکاندا. دوای سەرکەوتنی ڕاین لەسەر شێوەی کارتەکان، بیری لەوە کردەوە تاقیکردنەوەکان له نێوان کەسەکاندا ئەنجام بدات. بۆ ئەم مەبەستەش بیری له بەکارهێنانی ڕەنگەکان کردەوە، بۆ گواستنەوەی ڕەنگەکان لەڕێی بیرەوە له کەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە.

دوو کەسی ئامادەکرد که نزیکییەکی زۆر لەنێوانیاندا هەبوو، وەك دوو برا یان دوو خوشك، ڕاین وای بۆ دەچوو، پەیوەندیی نزیکیی کەسەکان، ڕۆڵی سەرەکی دەبینێت له گەیاندن و وەرگرتنی بیر له نێوانیاندا. هەردووکیانی له دوو جێگەی جیادا دانا، که دووریی نێوانیان نزیکەی بیست مەترێك دەبوو. پاشان داوای له کەسی یەکەمیان کرد ڕەنگێك دیاری بکات و بیری لێ بکاتەوە و هەوڵ بدات له ڕێی بیرەوە ئەو ڕەنگە ئاڕاستەی براکەی بکات. سەرەتای تاقیکردنەوەکان سەرکەوتنی بەدەست نەدەهێنا. بەڵام بەردەوامی و باوەڕبوونی ڕاین به توانا سروشتییەکانی هێزە لەرادەبەدەرەکان، وای له ڕاین کرد، زیاتر بەردەوام بێت له تاقیکردنەوەکاندا. دەرئەنجامی بەردەوامی ڕاین توانی سەرکەوتنێکی گەورە بەدەست بهێنێت لەسەر تاقیکردنەوەی بیرگۆڕکێ له کەسەکاندا. بەتایبەت لەنێوان کەسە نزیکەکاندا و توانیان به ڕێژەیەکی زۆر بتوانن ڕەنگەکان لەڕێی بیرەوە به یەکدی بگەیەنن.

ئەم سەرکەوتنەی ڕاین، وای له زۆرێك له زاناکان کرد بیر له تاقیکردنەوەی فراوان بکەن له بواری زانستی پاراسایکۆلۆژی و دیاردەکانی پاراسایکۆلۆژی.

پاشانیش به هۆی بوونی هێزە لەرادە بەدەرەکان له هەموو کەسەکاندا، هەموو کەسێك دەتوانێت لەلای خۆیەوە ئەم تاقیکردنەوانه ئەنجام بدات. بۆ نموونه هەوڵبدە له جێگەیەکی هێمن و تاریك به پشتا پاڵکەوە، دەست و قاچەکانت به تەواوی درێژ بکە، ئەگەر ئەم تاقیکردنەوەیە لەکاتی شەودا واتا کاتی نووستن ئەنجام بدەیت باشترە. بیرێك له مێشکی خۆتا ئامادە بکە، وەك سیناریۆیەك، که مەبەستت بێت بیگەیەنیت به کەسێکی نزیکی خۆت، بۆ نموونه به هاوڕێیەکت. بەڵام دەبێت ئەو بیرەی که ئامادەی دەکەیت زۆر دوور و درێژ نەبێت. تەنیا ئەوە بێت مەبەستەکەت به شێوەیەکی وێنەیی و گفتوگۆ بێت لەگەڵ کەسەکەدا. پاش ئەوەی بیرەکەت ئامادە کرد، سەرەتا بۆماوەی پێنج دەقیقە بەبێ ئەوەی بیر له هیچ شتێك بکەیتەوە، له جێگەی خۆت مەجووڵێ، تا ئەو کاتەی جەستەت له شوێنی خۆت جێگیر دەبێت.

دواتر چاوەکانت دابخە و لەسەر خۆ سێ تا پێنج هەناسەی قووڵ هەڵمژە، به مەرجێك هەناسەدانەکەت زۆر هێواش و لەسەرخۆ بێت. لەکاتی هەناسەدانەکەتدا وا هەست بکە هەموو جەستەت تەواو خاو دەبێتەوە. نابێت لەکاتی ئەم کردارەدا جووڵە بکەیت.

ئـەو شوێنەی تاقیکردنەوەکەی تیا ئەنجام دەدەیـت. دەبێت زۆر ئارام بێت و دەنگەدەنگی تیادا نەبێت، واتا گوێت لە دەنگی دیکە نەبێت بۆ ئەوەی بیرت بەلای هیچ شتێکی دیکەدا نەچێت. دەبێت پلەی گەرمیی ژوورەکـەت مامناوەند بێت و بۆنی هەستیار لە ژوورەکەتدا بوونی نەبێت. لەگەڵ ئەوەش، پێویستە بەرگێکی وات لەبەردا بێت کە فشار لەسەر جەستەت دروست نەکات، بۆ ئەوەی جەستەت تەواو ئارام بێت.

مەبەست لەم ئامادەکارییانە ئەوەیە کە هـەوڵ بدەیت بە تـەواوی پێنج هەستەکەت، واتا هەستی بۆن و بینین و بەرکەوتن و چەشتن و بیستن، ڕابگریت بـە مەبەستی سڕکردنی «هەستی»ت واتـە «شـعـور». لەکاتی هەڵمژینی هەناسەکاندا هەوڵ بدە بیر لەوە بکەیتەوە کە بەردەوام جەستەت خاو دەبێتەوە و قورس دەبێت وەك ئەوەی هێزێك لە زەوییەوە بۆ خۆیت کێش بکات. لەگەڵ بەردەوامیت لە تاقیکردنەوە، هەوڵی ئەوە بدە کە نێوچەوانت گرژ نەبێت. واتا کرداری خاوبوونەوە ئەوەیە کە دەبێت هەموو ماسولکەکانی جەستە و نێوچەوانت بە تـەواوی خاو بکەیتەوە. بۆئەوەی مێشکت بـە تـەواوی لـە جەستەت دابڕێت. مەبەست لەم دابڕینەی مێشك لە جەستە و هەستەکان، ئەوەیە کە بتوانیت ڕێژەیەکی زۆر لە بیرچڕی بەدەست بهێنیت تا بتوانیت کاری بەدەرخستنی بیر، واتە بیرگۆڕکێ بە سەرکەوتوویی ئەنجام بدەیت.

کاتێك هەستت بـە خـاوبـوونـەوەی جەستەت کرد. هەوڵ بدە وێنەی ئەو کەسەی مەبەستە، بیرەکەتی ئاڕاستە بکەیت، بیهێنیتە پێش چاوەکانت. سەرەتا هەوڵ بدە وەك نیگارکێشێك وێنەکەی بە تەواوی بە خەیاڵ دروست بکەیت. وردەکارییەکانی دەموچاوی دیـاری بکە، لەگەڵ بەردەوامیت لە کـارەکـەدا بیر لە شێوەی کەسەکە بـکـەرەوە بـۆئـەوەی شـێـوەکـەی بە تەواوی لە پێش چاوەکانتدا بە ڕوونی دەربکەوێت. لەوانەیە سەرەتا شێوەکەی وەك خەیاڵێك وا بێت، بەڵام چاوەڕوان بە و ورد ببەرەوە لە شێوەکەی، تا بە تەواوی دێتە پێش چاوت. وەك ئەوەی بە ڕاستی لەبەر دەمتدا بێت. ڕەنگە کەسی مەبەست زۆر نزیکت نەبێت، واتا شێوەکەی لە بیرتدا بوونی کەمە یان بوونی نییە، لەم بـارەدا، بە زیاد وردبوونەوە و بیرچڕی زیاتر، خۆت پێت دەکرێ وێنەکەی ئامادە بکەیت، تا وێنەکەی بە تـەواوی لە بیرتدا چەسپ دەبێت. ئەمە تاقی بکەرەوە و دواتر لێی بکۆڵەرەوە بزانە ئەو کەسەی کە تۆ شێوە و وێنەکەیت ئامادە کرد داخۆ لە ڕاستیدا هەمان کەسە.

پاشان، کاتێك شێوەی کەسەکەت هاتەپێش چاو. لە ڕێی بیرەوە هەوڵ بدە بیخەیتە ناو ئەو بیرەوەی کە ئامادەت کردووە بۆی بنێریت. وا هەست بکە ئەو بیرە، بەرەو مێشکی ئەو دەچێت. کاتێك شێوەی کەسەکەت خستە نـاو ئـەو سیناریۆیەی کە دروستت کـردووە. بێئەوەی ئاگات لە خۆت بێت، سیناریۆکە وەك خەونێکی ڕاستی دەبینیت. لەو کاتەدا تۆ بەتەواوی بێئاگا دەبیت لە دەوروبـەرەکـەت و ڕۆدەچیتە ناو خەواندنی موگناتیسیی خۆتەوە. بینینی ئەو بیرە بە شێوەی خەونێکی ڕاستی، واتای ئەوەیە کە تۆ توانیت پەیوەندییەکی بیرگۆڕکێ لەنێوان خۆت و کەسی دیاریکراودا دروست بکەیت. بەمەش ئەو بیرەی ئامادەت کردووە لە مێشکی خۆتدا، لـەڕێـی شـەپـۆلـەکـانـی مێشکتەوە ئاڕاستەی کەسێکت کرد و کەسی دیاریکراویش بەپێی باری دەروونی خۆی، بە شێوەیەکی نەستیانە، بیرەکەی تۆ وەردەگرێت.

زۆرجـار وا ڕێ دەکەوێت ئەو بیرە لەلای کەسی دیاریکراو، هەمانشێوە بە شێوەی خەون هاوشێوەی بیرەکەی تۆ دەیبینێتەوە، یان لەکاتی ئاگاییدا، وەك خەیاڵێك بیری لێ دەکاتەوە و بۆی دەچێت. بۆ زیاتر دڵنیاییت لە سەرکەوتنی کارەکەت، باشتر وایە سەرەتا لە کەسێکی زۆر نزیکتەوە، دەست پێ بکەیت تا بتوانیت ئاگاداری دەرئەنجامی تاقیکردنەوەکانت بیت لێیەوە.

ئـەم شـێـوازی تـاقـیـکـردنـەوەی بیرگۆڕکێیە، لەسەر بوونی پەیوەندیی سروشتیی کەسەکان داڕێژراوە. وەك چۆن کەسێك کاتێك بـەردەوام بیر لە کێشەیەك دەکـاتـەوە کە لەگەڵ کەسێکی دیکەدا هەیەتی، بەهۆی بیرکردنەوەی چڕ لە کەسی دووەم، دەکرێ ئەو بیرە بە ڕێگەی دیاردەی بیرگۆڕکێی سروشتی بگوازرێتەوە بۆ کەسی دووەم و بەمەش زۆرجار کەسی دووەم وەك خەیاڵێك یان وەك خەون دەیبینێت و هەستی پێ دەکات. شێوازی بیرەکان لە کەسەکاندا جیاوازن، بۆ نموونە هەندێك کەس بە شێوەیەك بیر لە کەسانی دیکە دەکەنەوە وەك ئەوەی بیانەوێت کەسی بەرامبەریان بە کارێك ڕازی بکەن، بەتایبەت لەکاتی قسەکردن لەگەڵ کەسێکدا. کە لە زانستی پاراسایکۆلۆژیدا پێی دەوترێت بیرگۆڕکێی کاریگەری. یان بیرکردنەوە بە شێوەی خۆشەویستی یان بە پێچەوانەوە و ڕق لێبوونەوە. هەموو ئەم جۆرە بیرە جیاوازانە لە تاقیکردنەوەکاندا، کەسەکان دەتوانن کاری تیادا بکەن و تیایاندا سەرکەوتوو بن.

بەڵام لەم تاقیکردنەوانەدا مەرج نییە سەرەتا سەرکەوتن بەدەست بهێنیت،

بەڵکو دەکرێ بەردەوام تاقیکردنەوەی زیاتر بکەیت تا ئەوکاتەی دەتوانیت بگەیتە ئەوەی ئەنجامێکی باش بەدەست بهێنیت.

ئەم تاقیکردنەوەیەی ئاماژەی بۆ کرا تەنیا وەك نموونەیەك هێنامانەوە لەسەر بوونی توانای هێزە لەڕادەبەدەرەکان و دیاردەی بیرگۆڕکێ لە کەسەکاندا.

زاناکان تەنیا بیریان لە دیاردەی بیرگۆڕکێ نەکردۆتەوە، بەڵکو وای بۆ دەچوون دیاردەکانی دیکەی وەك پێشبینی و بزواندنی کەرەستەکان لە مرۆڤدا بوونیان هەیە. ئەم بۆچوونە وای لە د. شمیدت، زانای فیزیا کرد کە تاقیکردنەوە لە بواری پێشبینیدا بکات. بۆ سەرکەوتن و گەیشتن بە ئەنجامێکی دروست، بیری لە دروستکردنی ئامێرێك کردەوە بە مەبەستی زانینی دیاردەی پێشبینی لە مرۆڤەکاندا. ئامێرەکە لە چەند گڵۆپێکی ڕەنگ جیاواز پێك هاتبوو. بە شێوەیەك کاری دەکرد کە کاریگەریی بیری کەسەکانی لەسەر نەبێت. بۆ نموونە کەسێکی هێنا لە ڕەنگی گڵۆپەکان بڕوانێت و هەوڵ بدات پێشبینیی ئەوە بکا کام لە گڵۆپەکان دوای ئەم گڵۆپەیان دادەگیرسێت. کاتێك کەسەکە پێشبینی گڵۆپی ڕەنگ شینی دەکرد، ئەوتۆپێکی دەخستە ناو ئامێرەکەوە. بۆ ئەوەی بەڕێکەوت بەر یەکێك لە وایەری گڵۆپەکان بکەوێت و گڵۆپێك دابگیرسێنێت.

ئەم تاقیکردنەوەیەی بۆ چەند جارێك لەسەر کەسەکان ئەنجام دا. تا بگاتە ئەوەی تا چەند کەسەکان دەتوانن بە ڕێژەیەکی باش، پێشبینی داگیرسانی ئەو گڵۆپانە دەکەن کە دیاریان کردووە. دوای ماوەیەکی زۆر تاقیکردنەوە لەسەر کەسەکان، د.شمیدت، بۆی دەرکەوت کە بەردەوامی ڕاهێنان بە کەسانێك لەسەر ئامێرەکە، دەتوانن بە ڕێژەیەکی زۆر باش، پێشبینی داگیرسانی گڵۆپەکان بە سەرکەوتوویی بکەن.

ئەم تاقیکردنەوەیەی د.شمیدت، زۆرێك لە زاناکانی هان دا بەردەوامی بدەن بە تاقیکردنەوەی جیا جیا و دەربارەی بوونی هێزە لەڕادەبەدەرەکان لە مرۆڤدا. بەتایبەت ڕووسییەکان تاقیکردنەوەیەکی زۆریان بە ئەنجام گەیاند لەم بوارەدا و توانیان بگەنە ئەوەی کە هێزە لەڕادەبەدەرەکان وەك زانستێکی سەردەمیانە بناسێنن. بەتایبەت تاقیکردنەوەیان لەسەر کەسانێك کرد، کە خاوەنی هێزی سەرسوڕهێنەری سروشتی بوون، وەك خاتوو میخائیلۆفا کە لە بواری سایکۆکینیزیادا، واتە جوڵاندنی کەرەسەکان بە بێ دەست لێدان، توانایەکی زۆر بەهێزی هەبوو. کە ئەم خاتوونە هەر لە منداڵییەوە دەیتوانی لە ڕێی بیرەوە کار لە ماددە و کەرەستەکان بکات و بیان جوڵێنێت. بۆ نموونە کاتێك لە ماڵەوە بە هۆیەکەوە تووشی هەڵچوونی دەروونی ببوایە. لەبری ئەوەی بە دەست دەرگاکە بە توندی دابخاتەوە، بە بیرکردنەوە لەو کردارە لە مێشکیدا، بێئەوەی دەست بۆ دەرگاکە ببات، دەرگاکە بە توندی دادەخرا.

ئەو زۆر کاری دیکەیشی لە ژیانی ڕۆژانەیدا بەو شێوەیە ئەنجام دەدا، وەك شکاندنی کوپی قاوە و پەرداخ و زۆر لە کەرەستەی دیکەی ناو ماڵ. کاتێك زاناکانی ڕوسیا، هەستیان بە بوونی ئەم هێزە سروشتییە لە میخائیلۆفادا کرد، بە شێوەیەکی فەرمی لەلایەن زانکۆی لینینگرادەوە، داوایان لێ کرد چەند تاقیکردنەوەیەکی زانستی لەسەر بکەن بە مەبەستی ڕاستی و دروستی ئەو توانایەی کە لەودا بوونی هەیە.

یەکێك لە تاقیکردنەوەکان جیاکردنەوە و لەتکردنی دووکەڵی جگەرە بوو لەناو شوشەیەکی داخراودا، هەموو تاقیکردنەوەکان لەڕێی چەندین کامێرا و ئامێری پشکنینی جەستەیی کە لە جەستەی میخائیلۆفا بەسترابوو، ئەنجام دەدران. ئامێرەکان بۆ پێوانی لێدانی دڵ و پلەی گەرمی جەستە و گۆڕانکارییە بایۆلۆژییەکان بەکاردەهێنران، لەگەڵ چەندین کامێرای ڤیدیۆ لەسەر تاقیکرنەوەکە. کاتێك دەست بە تاقیکردنەوەکان دەکرا. میخائیلۆفا کاتێکی زۆری دەویست تا داواکراوەکان ئەنجام بدات تا لە ڕێی بیریەوە بتوانێت بە سەرنجدانی لە دووکەڵی ناو شووشەکە. دووکەڵەکە بۆ دوو بەش پەرت بکاتەوە. ئەمە جیاواز لە ڕۆژانی دیکە، کە لە ماڵەوە، ڕاستەوخۆ لەکاتی بیرکردنەوەی لە کارێك، ئەو کارەی زۆر بەخێرایی ئەنجام دەدا.

یەکەم تاقیکردنەوە لەسەر دووکەڵی جگەرەکە، ماوەی چوار تا پێنج سەعاتی خایاند، بۆ ئەوەی کار لەسەر دابەشبوونی دووکەڵی ناو شووشەکە بکات و بیکات بە دوو بەشەوە بێئەوەی هیچ کاریگەرییەکی دەرەکی لەسەر بێت. ئەم کارەی میخائیلۆفا وای لە زاناکان کرد بیر لە تاقیکردنەوەی دیکە بکەنەوە بۆئەوەی بگەنە بڕیارێکی تەواو لەسەر بوونی ئەم هێزە دەروونییە. تاقیکردنەوەی دووەم بریتی بوو لە لەتکردنی هێلکەیەکی کوڵاو لەناو ئاوێکی سوێردا. بەهەمان شێوەی یەکەمجار، میخائیلۆفا لە دوای چەند سەعاتێك توانی هێلکە کوڵاوەکەی ناو ئاوە سوێرەکە، لە ڕێی شەپۆلی بیرەوە، لەت بکات و پاشان وەك خۆیشی لێ بکاتەوە.

دوای تاقیکردنەوەکە، زاناکان بۆ دڵنیاییان لەسەر ڕاستی و دروستی کارەکە، هێلکەکەیان لەناو ئاوە سوێرەکە دەرهێنا و بە ئاو پاکیان

کـــردەوە. بـۆئـەوەی ئـاوی سوێر بە دەرەوەی هێلکەکەوە نەمێنێت. پاشان هێلکەکەیان پانە بڕگە کرد بە دوو بەشەوە. بۆیان دەرکەوت کە میخائیلۆفا توانیویەتی بە شێوەیەکی درێژە بڕگە هێلکەکە لەت بکات خوێیان لەو درێژە بڕگەیەدا بینی کە لە ئەنجامی لەتبوون لەناو ئاوە سوێرەکەدا بە ڕاستی لەو هێڵە بڕگە درێژییەدا دروست ببوو.

لە هەموو تاقیکردنەوەکاندا، تێبینی ئـەوەیـان کـرد، لە کاتی ڕوودانــی کارەکاندا، پلەی گەرمی جەستەی میخائیلۆفا زیـاد لە پێویست بەرز دەبوویەوە، لەگەڵ لێدانی دڵی زۆر بەخێرایی و ئارەقێکی زۆریـشی دەکــــــردەوە. ئــەم گـۆڕانـکـاریـیـە بایۆلۆژییانە لە میخائیلۆفادا ئەوەی دەسەلماند کە ئەو هێزە بریتییە لە وزەیـەکـی دەروونــی و جەستەیی ئاسایی، بەڵام بە ڕێگەیەکی جیاواز لە کەسانی دیکە دێتە دەرەوە و بەڵکو بە شێوەی شەپۆلێکی نەزانراو لە مێشك و جەستەی میخائیلۆفاوە دەردەچێت و ئاڕاستە دەبێت.

ئەم تاقیکردنەوانەی ڕووسییەکان، وای کرد بەشێك لە زانکۆی لینینگراد دابمەزرێنن بە ناوی بەشی لێکۆڵینەوە لە توانای هێزە لـەڕادەبـەدەرەکـان. بەمەش دەستیان کرد بە کۆکردنەوە و لێکۆڵینەوە لەو کەسانەی خاوەنی توانایەکی سروشتین. لە ئەنجامی لێکۆڵینەوەکانیاندا، توانیان دان بەوەدا بینێن کە هەموو بوونەوەرێك، بەتایبەت مرۆڤ، بە هۆی بوونی شەپۆلەکانی مێشکییەوە، دەتوانێت لە ڕێی هێزی دەروونییەوە، ئەم شەپۆلانە بزوێنێت و کاریان پێ بکات. زۆرێك لە کەسەکان خاوەنی ئەم هێزەن کە بەردەوام لە ژیانی ڕۆژانەیاندا بە شێوەیەکی نەستیانە کاری پێدەکەن، بێئەوەی هەست بە بوونیان بکەن. یان بتوانن بە ویستی خۆیان بیان بزوێنن. بە هۆی نەبوونی بارێکی دەروونی گونجاو لە دەروونی کەسەکاندا و ئاڵۆزبوونی مێشکیان بە کێشە و بە کـاری ڕۆژانەیانەوە، وادەکات کەسەکان نەتوانن لە کاتی هەستیدا، ڕێژەیەکی زۆری بیرچڕی، بـەدەسـت بهێنن بۆ بزواندنی هێزە دەروونییەکانیان. یان بە واتایەکی دیکە بۆ بەدەرخستنی بیری مێشکیان بە شێوەی شەپۆلی بایۆموگناتیسی.

بوونی بیرچڕی، ناتوانێت بە تەنیا کار بۆ بزواندنی هێزە دەروونییەکان بکات، بەڵکو باوەڕهێنان بە بوونی ئەم هێزە لە دەرووندا، کاریگەری سەرەکی دەبێت لە بزواندنیان. بەڵام بە هۆی نامۆبوونی ئەم هێزەوە لـەلای کەسەکان، وای کـردووە هەموو کەسێك نەتوانێت بـە ئـاسـانـی لـە دەروونــــی خـۆیـدا باوەڕێکی بەهێزی لا دروست ببێت بۆ بەدەستهێنانی بیرچڕی لە بیریاندا.

سەرئەنجامی تاقیکردنەوەکان لەسەر دیـاردەکـان و لێکۆڵینەوە لەسەر چۆنێتیی بزواندنیان لـەلای کەسە خاوەن هێزە لەڕادەبەدەرەکان. زاناکان بیریان لە دانانی چەندین بەرنامە و شێوازی پەروەردەکردنی دەروونـی کردەوە بە مەبەستی ڕاهێنانی کەسانی ئاسایی بۆ بزواندنی هێزی دەروونیان لە بوارە جیاجیاکاندا. بەمەش توانرا هێزە لەڕادەبەدەرەکان لە کەسەکاندا لە ڕووی زانستییەوە دانی پیادابنرێ و لەژێر ناوی پاراسایکۆلۆژیدا وەك زانستی هەموو زانستەکان ناسێنرا. ئـەمـەش وای لـە زۆرێـك لـە وڵاتـە پێشکەوتووەکانی سەردەمی جەنگی سارد کرد (وەك یەکێتی سۆڤییەتی جاران و ئەمەریکا و هەندێك وڵاتانی ئەوروپا) پەرەیەکی زۆر بەم زانستە نوێیە بدەن و لە بواری سەربازی و سیخوڕیدا بەکاری بهێنن. بەتایبەت لە جەنگی سارددا. پاشان پاراسایکۆلۆژی وەك چەکێکی بەهێز و کاریگەر گەشەی زۆری کرد و لە تاقیگەکاندا بە مەبەستی سیخوری کاری زۆریان پێ ئەنجام دەدا. بەڵام دواتر کە کۆتایی بە جەنگی سارد هات، ئیدی ڕووسیای دوای یەکێتیی سۆڤێت، ئەم زانستەی لە بواری دیکەی دۆزینەوە زانستییەکاندا بەکار هێنا وەك بـواری پزیشکی و دەروونی و بەدەستهێنانی زانیاری لەو شوێنانەوە کە ناکرێ بە ئاسانی دەستی مرۆڤی بگاتێ، یان تەنانەت لە بواری زانستی گەردووناسیدا بەو هیوایەی بیرگۆڕکێ لەنێوان بوونەوەرەکانی زەوی و بـۆشـایـی ئاسمانەکاندا بدۆزرێتەوە ئەگەر هەبن.

جێی ئاماژەیە ئەم زانستە لە زۆرینەی زانکۆ بەناوبانگەکانی جیهاندا وەك زانکۆکانی ئەوروپا و ئەمەریکا و ڕووسیا، وەك هەموو زانستەکانی دیکە دەخوێنرێ و بڕوانامەی بـەرزی تیا بەدەست دەهێنرێ و ڕێگە لەبەردەم زانایان و خوێندکارانی ئەم زانستەدا خۆش دەکرێ بۆ دۆزینەوەی زیاتری نهێنییەکانی.

jabar.osman@yahoo.com

تێبینی:

بـۆ نووسینی ئـەم بابەتە سـوود لە ئەزموونە کەسییەکانی نووسەر خۆی و کتێبی «جذور المصادفه»، لە دانانی «ارثر کیستلر» وەرگیراوە.

*بـۆ زیـاتـر گرنگیدان بـە بـواری پاراسایکۆلۆژی، ئەم بابەتانە درێژەیان دەبێ و هەرجارە و باس لە لایەنێکی ئـەم زانستە دەکـەیـن، خوێنەرانیش دەتوانن پرسیار و سەرنجەکانیان بۆ ئیمەیلی گۆڤاری زانستی سەردەم یان ڕاستەوخۆ بۆ ئیمەیلی نووسەر بنێرن و وەڵام دەدرێنەوە.

قەیرانی ئاو هەڕەشە لە دانیشتووانی جیهان دەکات

دانا کەریم*

ئاو یەکێکە لە گرنگترین هۆکاری مانەوەی ژیان لەسەر زەوی. ئاو ئەو ماددەیەیە کە لە هەر کەلتورو جوگرافیایەکدا مانایەکی تایبەتی خۆی هەیە، هەروەها بە یەکێك لە گرنگترین ئەو سەرچاوە سروشتیانە دادەنرێ، کە کلیلی هێنانەدیی هەموو پێکهێنەرەکانی ژیانە، بوونی ئاو لە ژیانی مرۆڤدا رۆحی و سیاسی و کۆمەڵایەتیشە. بێ بوونی ئاو، ژیانی زیندەوەران بەردەوام نابێت و ژینگەکەشیان تێك دەچێت. ساڵانە لە جیهاندا بە هۆی زۆربوونی ژمارەی دانیشتووانی جیهانەوە، بە بەراوورد بە سنورداریی بڕی ئاوی شیاو، بۆبەکارهێنان لەلایەك وکەمبوونەوەی رووبەر و بڕی ئاوەکان لەسەر زەوی و لە ژێر زەوی بە هۆی گۆڕانکاری کەش و هەواوە لە لایەکی دیکە، وای کردووە کە بڕی ئاوی سازگار و شیاو، کەم ببێتەوە و قەیرانی کەمئاوی رووبدات، بە جۆرێك کە نەتوانرێ بڕی ئاوی پێویست دابین بکرێ بۆ ئەو زۆربوونە بەردەوامەی دانیشتووانی جیهان.

سروشت و پێکهاتەی ئاو

ئاو پێکدێت لە گەردێك ئۆکسجین و دووگەرد هایدرۆجین، H_2O کە بە بەندی هاوبەش پێکەوە بەستراون، ئاو لە باری پێوانەییدا شلە، بەڵام بە شێوەی ڕەق (سەهۆڵ) و بە شێوەی گازیش (هەڵم) هەیە. ئاو ٧١٪ی رووی زەوی داپۆشیوە کە بە «بەرگی ئاویی» ناودەبرێت، واتا لە کۆی ٥١٠ ملیۆن کیلۆمەتر چوارگۆشەی گۆی زەوی نزیکەی ٣٦٠ ملیۆنی ئاوە. ئەم ناوانەش لە زانستی کەشناسیشدا هەر ئاون؛ هەور، باران، تەرزە، شەونم، هەڵم، بەفر....

بەپێی بنەمای سەرچاوەکانیشی، دابەش دەبێت بۆ ئاوی سەرزەوی و ئاوی ژێر زەوی. لە گرنگترین تایبەتمەندییەکانی ئاوی سازگاریش، بێ بۆن و بێ ڕەنگ و بێ تامە، بەگەرمکردن قەبارەکەی کەم دەکات و کە دەشیبەستێت قەبارەکەی زیاددەکات. ئاو تەنیا ماددەیە کە لە سروشتدا بە هەر سێ شێوەی شلی و ڕەقی و گازی بوونی هەیە. لەکاتی باسکرن و لێکۆڵینەوە لە دەرامەتی ئاو، پێویست بەوە دەکات ئاماژە بەو زاستەش بکرێ کە لێکۆڵینەوە لە سروشت و پێکهاتە و تایبەتمەندییەکانی ئاو دەکات، ئەو زانستەش پێی دەوترێ هایدرۆلۆژی **Hydrology**، کە لێکۆڵینەوە دەکات لە بنەماکانی دروستبوونی ئاو و لە دابەشبوونی جوگرافی و خەسڵەتە کیمیایی و فیزیاییەکانی ئاو و هەروەها بزاوتی ئاو لە هەواو لەسەر زەوی و لەژێر زەوی. یەکەم لێکۆڵینەوەش لەسەر ئاو لە جیهاندا لەلایەن ڕێکخراوی یونسکۆوە کراوە ساڵی ١٩٧٥.

رووپێوی ئاو لە جیهاندا

ڕێژەی کۆی گشتی بڕی ئاو لە جیهاندا دەکاتە نزیکەی ١٣٥٧،٥ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا، کە تیایدا ٩٧،١٣٪ی ئاوی دەریا و زەریاکانە، واتا ئاوی سوێرە و ناسازە، تەنیا ٢،٨٧٪ی ئاوی شیرین و سازگارە (بۆ خواردنەوە دەست دەدات). کە بە سەر زەویدا دابەش دەبێت بەم شێوەیە: ئاوی شلی سازگار ٨،٣ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا، ئاوی بەستووی سازگار (سەهۆڵبەند) لە ناوچە جەمسەرییەکان و لووتکەی چیاکان ٢٩ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا، ئاوی جۆگە و رووبار و دەریاچە سازگارەکان ٠،١٢ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا. ئاو بە شێوەی شێی خاك ٠،٠٦٧ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا، ئاو بە شێوەی هەڵمی ئاو ٠،٠١٣ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا و ئەو ئاوەی بە شێوەی بەفر و باران دەبارێت لەسەر رووی زەوی لە هەر ساڵێکدا دادەنرێ بە بڕی ٠،٤٢ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا، کە تیایدا ٠،٣٢ ملیۆن کیلۆمەتر سێجا دەبارێت بەناو زەریاکاندا و بڕی ٠،١٠ ملیۆن کیلۆمەتر سێجاش بەسەر وشکانیدا دەبارێت.

ڕۆڵی ئاو لە گەشەکردنی شارستانییەتەکانی جیهان

لە سەرتاسەری مێژووی مرۆڤدا، دەستگەیشتن بە ئاو، مەرجێکی بنەڕەتی و سەرەکی بووە، بۆ گەشەی کۆمەڵایەتی و کەلتوور و شارستانییەتەکان. ئاو بناغەی هەموو شارستانییەتەکانە، دێرینترین شارستانییەتەکانی مرۆڤ بۆ یەکەمجار لەو ناوچانەدا سەریان هەڵداوە و گەشەیان کردووە، کە لە سامانی ئاودا دەوڵەمەند بوون، میزۆپۆتامیا و حەوزی رووباری نیل و رووبارەکانی هیند و چین، باشترین نموونەن. بێ هۆ نییە کە داهێنانی نووسین بۆ یەکەمجار لە کەناری سێ رووباری گەورەی میزۆپۆتامیا و نیل و یانگستی سەریان هەڵداوە، چونکە لەو سەردەمانەدا ئاو سەرچاوەی خۆراك و ئاوەدانی بووە. دانیشتوانی میزۆپۆتامیا هەر لە دێر زەمانەوە لە گرنگی و بایەخی ئاو بەئاگا بوون و لە پرۆژەی ئاودێری و عەمبارکردنی ئاو و گواستنەوەی ئاودا بەسەلیقە و شارەزابوون شارەستانییەتیان لەسەر دوو رووبارە هەرە ناودارەکەی باشووری خۆرئاوای ئاسیا دیجلە و فورات، بنیات ناوە. دانیشتووانی دێرینی میسریش بەهەمان شێوە. هێرۆدۆت-ی گەورە مێژوونووسی گریك، سەبارەت بە شارستانییەتی فیرعەونییەکان کە لەپاڵ درێژترین رووباری جیهان بنیات نراوە، دەڵێت: «میسر خواپێداوی نیلە»، هەروەها شارستانییەتی دێرینی چینیش لەسەر رووباری یانگستی سەری هەڵداوە، کە درێژترین رووباری کیشوەری ئاسیا و سێیەم رووباری درێژی جیهانە. کەواتە دەتوانین بڵێین بە درێژایی مێژووی مرۆڤ، ئاو لە گەمەی سەرهەڵدان و گەشەکردن و کەوتنی شارستانییەتەکان رۆڵێکی گرنگ و گەورەی هەبووە، ئاسایشی ئاو، بەشێکی دانەبڕاو بووە لە بنیاتنانی شارستانییەتی مرۆڤایەتی، بە جۆرێك کە هەر کۆمەڵگەیەك خاوەنی دەرامەتی ئاو بووبێت، خاوەنی دەسەڵات و فرەیی بەرهەمهێنانیش بووە.

ناهاوسەنگی دابەشبوونی ئاو لە جیهاندا

ئاوی سازگار و شیاو بۆ خواردنەوە بە شێوەیەکی یەکسان دابەش نەبووە بەسەر ناوچە جیاوازەکانی جیهان. بە جۆرێك کە هەندێك لە کیشوەر و ولاتانی جیهان لە ئاودا دەوڵەمەند و هەندێکیشیان تا ئەوپەڕی هەژاری هەژارن و تینوویانە. ٩ وڵات ٦٠٪ی کۆی سەرچاوەکانی ئاوی شیرینیان لەژێر دەستدایە. هەرچەندە قەیرانی ئاوی شیرین لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە جیاوازە، بەڵام دیاردەیەکە ئەمڕۆ لە هەموو جیهاندا بەدی دەکرێت. تا ئەندازەیەك لە ولاتانی هەردوو کیشوەری ئەمریکا و ئەوروپا ئەم قەیرانە کەمترە، بەڵام لە ناوچەکانی خۆرهەڵاتی ناوەڕاست ولاتانی ئەفریقا و ئاسیا، زیاتر بەدی دەکرێ. لەکاتێکدا زیاتر ٧٠٪ی گۆی زەوی لە ئاو پێکدێت، بەڵام تەنیا ٢٪ی ئاوی جیهان شیرینە و بە کەڵکی خواردنەوە دێت. ئەو نۆ دەوڵەتەی ڕێژەی ٦٠٪ی سەرچاوەکانی ئاوی سازگاریان لەژێر دەستدایە بریتین لە کەنەدا، چین، کۆڵۆمبیا، پیرۆ، بەرازیل، رووسیا، ئەمریکا، ئەندەنووسیا و هندستان. لە بەرامبەریشدا بەپێی ڕاپۆرتی نەتەوە یەکگرتووەکان ٨٠ وڵات ڕووبەڕووی قەیرانی کەم ئاویی بوونەتەوە، کە هەندێکیان هیچ سەرچاوەیەکی ئاوی سازگاریان نییە وەك کوێت، بەحرەین، ئیمارات، ماڵتا، ئەردەن، لیبیا و سەنگافورا. بەسەرنجدان لە زۆربوونی ژمارەی دانیشتوان و گەشەی پیشەسازی و پیسبوونی سەرچاوەکانی ئاوی سازگار، دابینکردن و بەدەستهێنانی بڕی ئاوی تەواو و گونجاو لەم وڵاتانەدا بووە بە قەیران و گرفتێکی گەورە. ئەمە لەکاتێکدا هەر هاوڵاتییەك لە دوورگەکانی گرینلاند و ئالاسکاو گینەی فەرەنسا. ساڵانە بە بڕی ١٠٨٦٧ مەتر چوارگۆشە و ١٥٦٣ مەتر چوارگۆشە و ٨١٢ مەتر چوارگۆشە، لە پشکی ئاودا لە پێشەوەن. بەڵام هەر هاوڵاتییەك لە وڵاتانی کوێت و غەزە و ئیمارات و قەتەر. بە بڕی ١٠ مەتر چوارگۆشە و، ٥٤ مەتر چوارگۆشە و، ٥٨ مەتر چوارگۆشە، کەمترین بڕی ئاویان بەر دەکەوێت. هەروەها هەر هاوڵاتییەکی کەنەدی ٢٦ هێندەی هاوڵاتییەکی مەکسیکی ئاوی سازگاری بەردەکەوێت.

ئاو لە یاسای نێودەوڵەتیدا

بەپێی یاسای نێودەوڵەتی، وەك لە ڕێککەوتننامەی هلسنی ساڵی ١٩٩٢ داهاتووە، هەر ڕووبارێك کە سنووری نیشتیمانی ببڕێت و بڕژێتە خاکی دەوڵەتێکی دیکەوە، یان کەنارەکانییەوە، ڕەوتی ئەو ئاوە بە ڕووباری نێودەوڵەتی ناودەبرێ، ئەو دەوڵەتەی ڕووبارەکەی لێ هەڵدەقوڵێت و ئەو دەوڵەتەی پێیدا دەڕوات، و ئەو دەوڵەتەشی تێی دەڕژێت، هەموویان مافیان بەسەر ئەو ڕووبارەوە هەیە. ساڵی ١٩٩٧ یاسای بەکارهێنانی ڕێڕەوی ئاوی نێودەوڵەتی بۆ کەشتیوانی، لەلایەن نەتەوە یەکگرتووەکانەوە بڕیاری لەسەر درا و ١٠٠ دەوڵەت لە ئەنجومەنی ئاسایشی نەتەوە یەکگرتووەکان دەنگیان بۆ دا، تەنیا تورکیا و دوو دەوڵەتی دیکە بەو یاسایە ڕازی نەبوون و دەنگیان پێ نەدا.

شەڕو ململانێی دەوڵەتانی جیهان لەسەر ئاو

لە سایەی زۆربوونی لە ڕادەبەدەری دانیشتوانی جیهان و گۆڕانکارییە کەشوهەواییەکان و دیاردەی وشکەساڵی و خراپ بەڕێوەبردنی ئاو، بەهای ئاو ڕۆژ بە ڕۆژ بەنرختر دەبێت، زۆرێك لە چاودێران ئاو بە نەوتی سەدەی بیستویەك ناودەبەن و پێیان وایە لە هەر شوێنێك کەمئاوی ژیانی مرۆڤی خستە مەترسییەوە، ئەوا مەترسی هەڵگیرسانی جەنگ لەسەر شارەگی ژیان زیاتر دەبێت. ئێستا ولاتانی جیهان لە هەلومەرجێکدان کە وەك بەشێك لە ئاسایشی نەتەوەیی، خۆیان لە ڕووبار و دەریاچەکان دەڕوانن و لەسەری دەجەنگن و لە ڕێگەی سوپا و هێزەوە دەیانەوێت کۆنترۆڵی بکەن.

لەم سۆنگەیەوە بەپێی داتای ڕێکخراوی نەتەوە یەکگرتووەکان، لە ٥٠ ساڵی ڕابردوودا ٣٧ ڕووداوی جەنگ و توندوتیژی لە نێوان ولاتاندا لەسەر ئاو ڕووی داوە کە جگە لە ٧ شەڕیان، ئەوانی دیکە هەموویان لە ناوچەی خۆرهەڵاتی ناوەڕاست ڕوویان داوە. ئیسرائیل سەرسەختانە شەڕ لەگەڵ فەڵەستین و ئەردەن و لوبنان و سوریادا دەکات، لەپێناو دەستگرتن بەسەر سەرچاوەکانی ئاودا، لە سریلانکا شەڕی نێوان پڵنگەکانی تامیل و هێزەکانی دەوڵەت، لەو شوێنانەدا چڕبۆتەوە کە سەرچاوەکانی ئاوی تێدایە.

لە ئەفغانستان و یەمەن هێڵی تەماسی لایەنە بەشەڕ هاتووەکان سەرچاوەکانی ئاوە و ئامانجیشیان کۆنترۆڵکردنیانە، لە ئەفغانستان فەرماندەکانی شەڕ بە «فەرماندەکانی ئاو» ناو دەبرێن، کە تاکە ئامانجیان دەستگرتنە بەسەر سەرچاوە ئاوییەکاندا. لە ئاسیای ناوەڕاست ململانێی توند لەسەر ڕووبارەکانی ئامۆردریا و سەردریا لە نێوان تاجیکەکان و قەرەغیزی و ئۆزبەکەکاندا بەردەوامە. ڕووباری نیل کە درێژترین ڕووباری جیهان و کیشوەری ئەفریقایە، سەرچاوەی ژیانی میسر و سودانە، بەر لەوەی بڕژێتە دەریای ناوەڕاستەوە، بە ٩ ولاتدا تێدەپەڕێت، ململانێیەکی توند لەنێوان ئەم نۆ ولاتەدا هەیە لەسەر ئەم ڕووبارە.

ئاوی سازگار و شیاو بۆ خواردنەوە بە شێوەیەکی یەکسان دابەش نەبووە بەسەر ناوچە جیاوازەکانی جیهاندا بە جۆرێك کە هەندێك لە کیشوەر و ولاتانی جیهان لە ئاودا دەوڵەمەند و هەندێکیشیان تا ئەوپەڕی هەژاری هەژارن و تینوویانە

لە توێژینەوەیەکی CIAدا ئاماژە بە چوار ناوچە و کۆمەڵە وڵات دەکرێ کە ئەگەری ڕوودانی شەڕیان لەسەر ئاو تیادا بەهێزە بە هۆی کەمئاوییەوە، ئەوانیش بریتین لـــــە:

کۆمەڵەی یەکەم: ئەم وڵاتانە دەگرێتەوە؛ میسر، سودان، ئەسیوپیا، کینیا، تەنزانیا و بڕۆندی. کە هەموویان هاوبەشن لە ڕووباری نیلدا.

کۆمەڵەی دووەم: ئەم وڵاتانە دەگرێتەوە عێراق، سوریا و تورکیا. کە کەوتوونەتە سەر ڕووباری دیجلە و فورات.

کۆمەڵەی سێیەم: ئەم وڵاتانە دەگرێتەوە فەلەستین و ئەردەن و سوریا و لوبنان لە لایەك و ئیسرائیل لەلایەکی دیکەوە، کە لە ڕووبارەکانی ئەردەن و یەرمووك و لیتانی و حاسبانی وەزان هاوبەشن.

کۆمەڵەی چوارەم: ئەم وڵاتانە دەگرێتەوە ئاسیای ناوەڕاست کە قەرەغیستان و کازاخستان و ئۆزبەکستان و تاجیکستان وتورکمانستان کە لە ڕووبارەکانی سەردایا و ئاموردارایادا هاوبەشن. بۆیە دەتوانین بڵێین دوور نییە کە جەنگی جیهانی سێیەم لەنێوان دەوڵەتانی جیهاندا لەسەر دەرامەتی ئاو هەڵبگیرسێت.

هەندێ زانیاری دەربارەی ئاو

١- ئـاو یەکێکە لە پێویستییە هەرە گرنگەکانی ژیانی مرۆڤ، بە جۆرێك کە هەرگیز مرۆڤ بەبێ ئاو ناتوانێت بـژی، واتـا هۆکاری مانـەوەی ژیانی مرۆڤ ئاوە.

٢- ئاوی سازگار و شیاو بۆ خواردنەوە، بە شێوەیەکی یەکسان دابەش نەبووە، بەسەر گۆی زەوی و وڵاتانی جیهاندا، بەڵکو هـەر وڵاتـە و بە بـڕی جیاواز خاوەنی ئاوە.

٣- قەیرانی ئاو، قەیرانێکە سەرتاپای گۆی زەوی گرتۆتەوە.

٤- جیهان بەگشتی و ناوچەی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست بەتایبەتی، ڕۆژبەڕۆژ زیاتر بەدەست قەیرانی کەمئاوی و زۆربوونی ژمارەی دانیشتوانەوە گیرۆدە دەبێت.

٥- زۆربـوونـی ژمـارەی دانیشتوان و چالاکییەکانیان، پێویستیان بۆ ئاو زیاتر دەبێت و کاریگەریشان زیاتر دەبێت لەسەر پیسکردنی ئاو و بەفیڕۆدانی ئاو.

٦- ئەو وڵاتانەی ڕووبەڕووی زۆربوونی ژمارەی دانیشتوان و کێشەی کەمئاوی دەبنەوە، وڵاتە هەژارەکانن.

٧- زیـاد لە یـەك ملیار کـەس ئاوی پێویستیان دەســت نـاکـەوێـت بۆ پڕکردنەوەی پێداویستیی ڕۆژانەیان.

٨- ساڵانە لە جیهاندا، یـەك ملیۆن کەس بە هۆی نەبوونی ئاوی خاوێن و بەکارهێنانی ئاوی پیسەوە گیان لەدەست دەدەن.

٩- ساڵانە ١-٣ مەتر ئاستی ئـاو لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا و چین و هندستان و پاکستان دادەبەزێت.

١٠- چل دەوڵـەتـی جیهان، کێشەی کەمئاوییان هەیە، کە نیوەیان دەکەونە کیشوەری ئەفریقا و هەتا ساڵی ٢٠٥٠-ش دوازدە دەوڵەتی دیکەش دەچنە ڕیـزی ئـەو دەوڵـەتـانـەوە کە کێشەی کەمئاویان هەیە.

سەرچاوەکان:

بۆ ئامادەکردنی ئەم بابەتە سوود لەم سەرچاوانە وەرگیراوە:

١- تاڵەبانی، ناهیدە جەمال، دەرامەتی سەرچاوە ئاوییەکان، چاپی یەکەم، دەزگـای چـاپ و پەخشی سـەردەم، سلێمانی، ٢٠٠٨.

٢- موفتی، شەماڵ عەبدولڕەحمان، ئایندەی هەسارەکەمان، چاپی یەکەم، چاپخانەی وەزارەتی ڕۆشنبیری، هەولێر، ٢٠٠٨.

٣- عـومـەر، دارا، ئاسۆی ئابووری سـەرچـاوەکـانـی ئـاو و کانزاکانی کوردستان، مەکتەبی بیر و هۆشیاری (ی،ن،ك)، سلێمانی، ٢٠٠٦.

٤- کاکەیی، د فەرەیدون، داهات و ئاسایشی ئاو لە هەرێمی کوردستاندا. سەنتەری لێکۆڵینەوەی ستراتیژی، سلێمانی،٢٠٠١.

٥- سۆفـی، هـاوار حسێن، قەیرانی ئاو قەیرانی ئابووری بە دوای خۆیدا دەهـێـنـێـت، گـۆڤـاری بـازرگـانـی و پیشەسازی، گۆڤارێکی مانگانەی ئابوورییە ژووری بازرگانی و پیشەسازی سلێمانی دەری دەکـات، ژمـارە ١٢ی زستانی ٢٠١٤.

٦- حەمەئەمین، د.ئومێد نوری، دووراییی جیهانیی و گیروگرفتی ئاو، گۆڤاری سەنتەری لێکۆڵینەوەی ستراتیژی، ژمارە ٣ی ساڵی دەیـەم، تشرینی دووەمـی، ٢٠٠٢.

٧- ئەسەسەرد، فەرید. حەمە ئەمین، د. ئومێد نـوری، گیروگرفتی ئاو لـە ڕۆژهـەڵاتـی نـاوەڕاسـت، کتێبی یەکەم،٢٠٠٣.

٨- ئەحمەد، هیوا ساڵح، ئاو بە ژمارە، گۆڤاری زاستی سـەردەم، ژمارە ٣٤ی ساڵی نۆیەم، مایسی ٢٠٠٨.

٩- جاف، شوان، مەترسییەکانی ئێستا و ئایندەی ئـاو لە زەویـدا، گۆڤاری ژینگەی کوردستان، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، هەولێر، ٢٠١٤.

١٠- ڕەشید، هەڵگورد، هۆکارەکانی ئاو لە بەهەڵمبوون و پاراستنی، گۆڤاری ئاسۆی ژینگە، ژمارە ٦ی، ٢٠٠٩/١١/١٠.

١١- ئەحمەد، عەلی ڕەشید، گرنگی ئاو لە ژیانماندا، گۆڤاری ژینگە و ژیان، ژمارە ١٠ی ئەیلولی،٢٠٠٨.

١٢- فـەرەج، دارا حـەسـەن، چەند توێژینەوەیەك لەسەر گرنگیی ئاو لە بەکارهێنان و پاککردنەوەیدا، ڕۆژنامەی کوردستانی نوێ، ژمارە ٤٣٨٦، ساڵی شانزەهەم، ٢٠٠٧/٩/٣٠.

١٣- حـەسـەن، فـەتـاح، جەنگی ئاو، ڕۆژنامەی کوردستانی نوێ،/٢٠١٠/٨/١٥.

١٤- ڕەشید، د.لەتیف، گۆڕانکاریی کەشوهەوا و ئیدارەدانی ئاو، ڕۆژنامەی کوردستانی نوێ، ٢٠١١/١١/١٨.

١٥- د.حسن ابـو سمود و د.حامد الخطیب، الجغرافیة الموارد المائیة، عمان، ١٩٩٩.

١٦- د.احمد مدحت، التلوث مشکلة العصر، سلسلة کتب ثقافیة شهریة، عالم المعرفة، کویت، ١٩٩٠.

١٧- د. سامر مخیر و خالد الحجازي، ازمة المیاه في المنطقة العربیة، عالم العرفة، کویت، ١٩٩٦.

١٨- د. محمد امین، الماء المصادر وخصائصه و المواصفاته، جمعیة علوم و تقنیة الماء، البحرین، ١٩٩٢.

١٩- د .رشدي سعید، مشکلة المیاه في الشرق الاوسط، مجلة الاهرام الاقتصادي، عدد ٢ مارس، ١٩٩٢.

***لێپرسراوی هۆبەی هۆشیاری لە فەرمانگەی ژینگەی ڕاپەڕین**

مەترسییەکانی پیسبوونی ئاو لە جیهاندا

سەردار عەبدولڕەحمان

ئاو یەکێکە لە گرنگترین هۆکارەکانی مانەوەی ژیان لەسەر گۆی زەوی. یەکێکە لە گرنگترین ئەو مەسەلانەی کە کاریگەریی زۆریان هەیە لەسەر ئاسایشی نەتەوەیی هەر دەوڵەتێك و ڕەهەندێکی ستراتیژیی هەیە. هۆکاری بەڕێکردنی ژیانە و پێکهاتەیەکی گرنگی پێکهاتەی زیندەوەرانە، بە جۆرێك ٩٠٪ ی جەستەی گیانداران لە ئاو پێکهاتووە.

ئەمڕۆ ئاو وەك یەکێك لە گرفتەکانی جیهان دەرکەوتووە کە وەك چۆن نەوت بە شێوەی ناڕێك دابەشبووە، ئاویش بەهەمان شێوە، ئەگەر نەوت وەك وزە جێگرەوەی هەبێ لە بابەتی وزەی خۆر و وزەی ئەتۆمی، ئاو وەك کەرەستەیەکی پێویست بۆ بەردەوامیی ژیان هیچ جێگرەوەیەکی دیکەی نییە.
ئاو ئەو سامانە سروشتی و گرنگەی سەر زەوییە کە سێ لە چوار بەشی گۆی زەوی ئاو داپۆشیوە. کە ڕەنگە جەنگی سێیەمی جیهانی لەسەر ئاو ڕوو بدات.
چونکە سامانی ئاوی جیهان، بە نزیکەی ١٣٨٥ ملیۆن کم٣ مەزەندە دەکرێ، بە شێوەیەك ئاوی سوێر واتا ئاوی دەریا و زەریاکان بەشێکی زۆر زۆری ئەم سامانە پێکدەهێنێت کە بریتییە لە ١٣٤٨ ملیۆن کم٣. واتە ڕێژەی ٩٧٫٣٪ لە سامانی ئاوی جیهان، بریتییە لە ئاوی ئۆقیانوسەکان و دەریاو دەریاچە داخراوە سوێرەکان و بە کەڵکی خواردنەوە و بەکار هێنان نایەن، هەرچی ئاوی سازگارە، بڕەکەی بە ٣٧ ملیۆن کم٣ مەزەندە دەکرێ واتە ڕێژەی ٢٫٧٪ لە سامانی ئاوی جیهان کە بریتییە لە سەهۆڵی ناوچە جەمسەرییەکان و ئاوی ژێر زەوی و ئاوی ڕووبارەکان و دەریاچە سازگارەکان ...هتد
ئاوی سازگار، سەرچاوەی ژیانە بۆ هەموو زیندەوران، هیچ جێگرەوەیەکی دیکەی نییە و ڕێژەکەی زۆر کەمە لەچاو ئاوی سوێر و بە شێوەیەکی یەکسان دابەش نەبووە بەسەر جێگە وشکانییەکانی جیهاندا.
بەپێی لێکۆڵینەوەکان، دابەشبوونی جوگرافیایی گۆی زەوی بەگوێرەی وشکانی و ئاو بەم شێوەیە:
تێکڕایی ڕووبەری گۆی زەوی دەخەمڵێندرێ بە ٥١٠٫١ ملیۆن کم٢. ڕووبەری وشکانی تیایدا بریتییە لە ١٤٩ ملیۆن کم٢ بە ڕێژەی ٢٩٫٢٪. ڕووبەری ئاو تیایدا بریتییە لە ٣٦١،١ملیۆن کم٢ بە ڕێژەی ٧٠٫٨٪.

بوارەكانی بەكارهێنانی ئاو لە ڕووی ستراتیژەوە

ئاو بۆ چەند مەبەستێك بەكاردەهێنرێ، بۆ پڕكردنـەوەی پێویستییەكان، بۆ بەكارهێنانی گشتی وەك ئاوڕشاندن و جوانكردنی شار و نافورەكانی ناو باخچەكان. ئاو بۆ ئاگركوژاندنەوە كە ئەمەش دەتوانرێت بڕی ١ لتر ئاو بۆ ١ كەس دابنرێ لە ڕۆژێكدا. ئاو بۆ پڕكردنەوەی ئاوی لەكیس چوو. كە ئەمەش بۆ جێگەگرتنەوە و پڕكردنەوەی ئەو ئاوەی كە بەفیڕۆ چووە.

ئاو ڕۆڵێكی بەرچاو و گرنگی هەیە لە ژیانی مرۆڤدا، هەر لە پڕكردنەوەی پێویستییەكانی خۆیەوە، تا پڕكردنەوەی سەرجەم چالاكی و بوارە جیاجیاكانی دیكە، وەك بەكارهێنان و پێویستی ئاو بۆ خـودی مـرۆڤ و زینـدەوەران. بۆ كشتوكاڵ و ئاودێری، بۆ پیشەسازی، بۆ بەرهەمهێنانی وزەی كـارەبـا. بۆ كەشتیوانی و گواستنەوە و گەشتوگوزار و...هتد.

گرنگیی ئاو

١- ئـاو سـەرچـاوەی دروسـتـبـوون و مانەوەی ژیانە لەسەر زەوی.
٢- ئـاو لـە ڕووی ئـابـووری و كـۆمـەڵایـەتـییـەوە، سـەرچـاوەیـەكـی سەرەكییە لە ژیانی مرۆڤدا.
٣- ئاو پێویستییەكانی ڕۆژانەی مرۆڤ دابین دەكات.
٤- دابینكردنی پێویستییەكانی چالاكیی كشتوكاڵی.
٥- بەرهەمهێنانی وزەی كارەبا لە ئاو.
٦- ئـاو پێداویستییەكی گرنگی پیشەسازییە.
٧- ڕۆڵـی هەیە لـە فەراهەمبوونی گواستنەوەی هەرزان و بەرەوپێشبردنی ناوچە گەشتوگوزارییەكان.
٨- یەكێكە لە ڕەگەزە سەرەكییەكانی ژێرخانی ئابووریی وڵات و ڕۆڵی سـەرەكـی دەبینێت لـە دابینكردنی ئاسایشی نەتەوەیی گەلانی جیهان.
٩- ئاوی سازگار لە جیهاندا بە یەكسانی دابەش نەبووە و هەر وڵاتە و بە بڕی جیـاواز بـەكـاری دەهێنێت ئەمەش دەوەستێتە سەر پێشكەوتنی وڵات.
١٠- ئەو وڵاتانەی ئاویان زۆرتـرە بۆ تاكەكەس، ئەوا بە وڵاتی پێشكەوتووتر دادەنرێن و داهاتی تاكەكەسیان بەرزتر دەبێتەوە و بەپێچەوانەشەوە.

لەدەستدانی ئاو

بە شێوەیەكی گشتی، لێكۆڵینەوەكان وا دیـاری دەخـەن كە ڕێـژەی ئاوی لەدەستچوو زۆر بەرزە لەچاو ئەو ئاوەی كە لەبەر دەستدایە و بەكاردەهێنرێ لە بوارەكانی بەرهەمهێنانی كشتوكاڵ و وزە و پیشەسازیدا. لێرەدا چەند خاڵێك باس دەكەین كە ڕۆڵیان هەیە لە لەدەستدانی ئاودا:

یەكەم: لە دەستدانی ئاو بە هۆی كشتوكاڵەوە.

بەكارهێنانی ئاو لە كشتوكاڵدا، یەكێكە لە كردارەكانی بەفیڕۆ چوونی ئاو، چونكە زۆرێك لەو ئاوە بەكارهاتووە، یان بەهەڵمبوون یان بە ئاو دەردان لەناو دەچێ نامێنێت. سروشتی ئاودان-یش بەندە بە جۆری ڕووەكە چێندراوەكەوە و سـروشـتـی خـاك و ئـاووهـەوای ناوچەكەشەوە.

دووەم: لە دەستدانی ئاو لەلایەن مرۆڤەوە

مرۆڤ ڕۆژانە ئاوێكی زۆر بەكاردەهێنێت بۆ ئاودانی باخچەی ماڵەوە و باخچە گشتییەكان، زۆربەی جار زیادەڕەویی تێدا دەكات. هەروەها ئاو لە بەكارهێنانی ئاوڕشێنكردن و نافورەكانی ناو شارو باخچەكاندا، بەفیڕۆ دەچێت.

سێیەم: لەدەستدانی ئاو بە هۆی پیشەسازییەوە

پیشەسازییە هەمەجۆرەكان بكەری بەكاربردنی سەرچاوەكانی ئاون، زۆربەی ئەو ئـاوەی لە بـوارە پیشەسازییەكاندا بـەكـاردێت، بۆ ساردكـرنـەوەیـە یان بۆ تـەواوكـردنـی هەندێك كـرداری پیشەسازییە وەك لەقتونان و سەهۆڵكردن. یان لە هەڵماندندا بۆ بزوێنەری هەڵمی كە ئاوەكە دەبێتە هەڵم و بەفیڕۆ دەچێت.

چـوارەم: لە دەستدانی ئـاو بە هۆی بەهەڵمبوون و ڕۆچوون.

ئـاوی سەر زەوی لە ڕۆیشتنی دوور و درێـژی لـە سـەرچـاوەكـەیـەوە تا ڕێژگەكەی، تووشی هەردوو كردەی بە هەڵمبوون و ڕۆچوون بە زەویدا دەبێت، ئەویش بە كاریگەریی چەندێتیی ئەو بڕە ئـاوەی بـەو ڕێـڕەوەدا دەڕوات، بڕی بە هەڵمبوون و چوون بە ناخی زەویدا پەیوەستە بە جۆری خاكەكە و ئاووهەوای ناوچەكەوە.

هۆكارەكانی پیسبوونی ئاو

یەكێك لە كێشەكانی سـەردەم، كە ڕووبەڕووی ژینگە بووەتەوە، كاریگەریی مرۆییە كە ڕۆڵێكی سەرەكی دەبینێت لە پیسبوونی ئـاودا، ئەمەش بە هۆی پێداویستی و چالاكییەكانی مرۆڤەوە سەر هەڵدەدات و پیسبوونی ئاویش دەبێتە هۆی دروستبوون و دەركەوتنی چەندین نەخۆشیی دیار و ناسراو وەك نەخۆشییەكانی كولێرا، دوسنتاریا، مەلاریا، بەلهارزیا، ... هتد. لێرەدا چەند خاڵێك باس دەكەین كە كاریگەریان هەیە لەسەر پیسبوونی ئاو:

یەكەم: ناوچەی پیشەسازی و چڕیی دانیشتوان

ناوچە پیشەسازییەكان لەگەڵ ئەو ناوچەیەی كە چڕی دانیشتوانیان زۆرە، كاریگەرییان زۆرە لەسەر پیسبوونی ئـاو، چونكە هـەوای ناوچەكە پیس دەبێت و بەمەش ئاوی باراناوی ئەو ناوچە پیشەسازییانە پیس دەبێت بە هۆی دوكەڵی كارگەكان و ئۆتۆمۆبیلی زۆری دانیشتوانی زۆر و چڕیی دانیشتوانەكەیەوە. لە ئەنجامدا ترشەباران بەسەر ئەو ناوچەیەدا دەبارێت. كە خـۆی بـاران لـە ئاسماندا خاوێنە، بەڵام كاتێ دەگاتە سەر پیسیی هەوا، بە هـۆی مـاددە و گـەردە پیسەكانی نـاو هـەواكـەوە وەك ئۆكسیدەكانی نایترۆجین و ئۆكسیدەكانی كبریت، كە لە كارگەكان و دووكەڵكێشی ئۆتۆمۆبیلەكانەوە دەردەچـن، بارانەكە پیس دەبێت. هەروەها دروستكردنی كارگەی گەورە لەسەر ڕووبارەكان، بە هۆی فڕێدانی پاشەڕۆی كارگەكان بۆ ناو ڕووبارەكان، دەبێتە هۆی پیسكردنی ئاوی ڕووبارەكە.

زۆر لـە كۆمەڵگا مـرۆیـی و دەزگـا

نێوخۆیی و نێودەوڵەتییەکان، ئاماژەیان بۆ ئەمە داوە. کە ڕەنگدانەوەی ئەم زۆربوونەی دانیشتووان بە شێوەیەکی نێگەتیڤانە کاری کردۆتە سەر سەرجەم ڕەگەزەکانی ژینگە لەوانە:
أ- کەمبوونەوەی ڕێژەی خۆراك.
ب- کەمبوونەوەی ئاوی پاك.
ت- پیسبوونی ئاوی خواردنەوە.
پ- پیسبوونی خاك.
ج- کۆچکردنی دانیشتووان.
ح- کاریگەریی گۆڕانکاریە ئاو و هەواییەکان.

دووەم: پیسبوون بە هۆی نەوتەوە

گواستنەوەی نەوت بە کەشتی و پاپۆری نەوتهەڵگر، بووەتە دیاردەی سەردەم و پیسبوونی ئاوی دەریا و زەریاکان، چونکە مرۆڤ تا ناوەڕاستی سەدەی بیستەم هێندە هۆیەکانی گواستنەوەی دەریایی و زەریایی بەکار نەدەهێنا بۆ گواستنەوەی نەوت. دواتر کە بەم شێوەیە گەشەی کرد، ئیدی گواستنەوەی دەریایی لە هەموو شوێنێك زیدی کرد و پیسبوونی دەریاو زەریاکانی لێ کەوتەوە.
پیسبوون بە پاشماوەی نەوت چ لە ڕووبارەکان و چ لە پیسبوونی لمی کەنارەکان و دەریا و زەریاکان، بە هۆی چالاکی گواستنەوەی ئاوییەوە، ڕوودەدات. ئەویش کاتێك کە کەشتییەکی بارهەڵگری گەورە، تووشی ڕووداو یان کارەساتی نقومبوون دەبێت، کە دەبێتە هۆی ڕژانی نەوتەکەی بۆ ناو ئاوەکەو پیسبوونی ئاوەکەی لێ دەکەوێتەوە.

سێیەم: پیسبوونی ئاوی تەندروست

ئەمەش لە ئەنجامی بەکارهێنانی ڕۆژانەی ئاوی تەندروست و خاوێنەوە لە ناو شاردا، وەك لە چێشتخانەکان و گەرماوەکان و شوشتنی ڕێگا و بانەکاندا هەیە. یان بەکارهێنانی ئاوی تەندروست لە کارگەی بچووك و لە گەراج و لە پاککەرەوە کیمیاییەکاندا کە لە ئەنجامدا ئاو پیس دەبێت یان دەبێتە هەڵگری چەندین بەکتریا و میکرۆب و کەڵکی خواردنەوەی نامێنێت.

ژیان بێ بوونی ئاو، مەحاڵە

زیاتر لە یەك ملیار کەس، ڕۆژانە گۆزەیەك ئاو شك نابەن بۆ خواردنەوە. زیاتر لە یەك ملیۆن کەسیش، ساڵانە بە هۆی نەخۆشییەوە گیانیان لەدەست دەدەن، کە هۆیەکەی نەبوونی ئاوی خواردنەوەی خاوێنە. دوا بڕیاریش ژیان بەبێ بوونی ئاو مەحاڵە.
چارەنووسی ٦٠٠ ملیۆن کەس لە ئەفەریقادا بە هۆی کەمیی ئاوەوە هێشتا ناڕۆشنە، سەرباری هەبوونی سەرچاوەکانی ئاو لە ڕووبار و جۆگە و سەرچاوەی ئاوی زەمینی و ئاوی ژێر زەویی زۆر لە کیشوەری ئەفریقادا، کەچی ئەفریقیا لە پێشی پێشەوەی ئەو ناوچانەی زەوییەوەیە کە بە دەست نەبوونی ئاوەوە دەناڵێنێت.
١- زیاتر لە ٣٠٠ ملیۆن کەس لە ئەفریقادا ئاوی خاوێن بۆ خواردنەوە شك نابەن.
٢- نیوەی دانیشتووانی ئەفریقا دووچاری ئەو نەخۆشییانە بوونەتەوە کەپەیوەندییان بە ئاوی پیسەوە هەیە.
٣- ٤٠ دەوڵەتی جیهان، کێشەی کەم ئاوییان هەیە. نیوەی دەکەوێتە ئەفریقاوە. کە ١٣ دەوڵەتیان بەدەست کەمیی ئاوی پێویستەوە دەناڵێنن. تا ساڵی ٢٠٥٠یش، بە هۆی گەشەی دانیشتوانەوە، ١٢ دەوڵەتی دیکەشی دەچێتە سەر.
٤- لە ناوەڕاست و خۆرئاوای ئەفریقا نزیکەی ٢٠ ملیۆن کەس لە ٦ دەوڵەتدا پشت بە دەریاچەی «چاد» دەبەستن کە ئاوەکەی لە ماوەی ٣٨ ساڵی ڕابردوودا بە ڕێژەی ٩٥٪ کەمی کردووە.
٥- ساڵانە ١تا ٣ مەتر، ئاستی ئاو لە هیندستان دادەبەزێت. هەروەها چاوەڕێ دەکرێ پاکستانیش دووچاری ئەم قەیرانە بێتەوە.
٦- ٦٠٪ دانیشتووانی ئێران لە گوندەکان دەژین، کە لەوانەیە بە هۆی بێ ئاوییەوە ڕوو لە ناوەڕاستی ئاسیا بکەن.

کاریگەری پیسبوونی دەرامەتەکانی ئاو لەسەر ژینگە و مرۆڤ

١- بەکارهێنان و خواردنەوەی ئاوی پیس دەبێتە هۆی تووشبوونی مرۆڤ بە چەندین نەخۆشیی مەترسیدار وەك کولێرا، بەلهاریزیا، نەخۆشییەکانی گورچیلە و جگەر...هتد.
٢- پیسبوونی ئاو دەبێتە هۆی کەمبوونەوە و لەناوچوونی زیندەوەرە ئاوییەکان چ ڕووەکی بێت یان ئاژەڵی، کە سامانێکی نوێبوونەوەی مرۆڤایەتین.
٣- زۆرجار بە هۆی ئاودانی زەوییە کشتوکاڵییەکانەوە ئەو پەیین و ماددە کیمیایانەی دەکرێن بە خاکەوە، تێکەڵ بە ئاوی ڕووبارەکان دەبێت و دواتر

چارەنووسی ٦٠٠ ملیۆن کەس لە ئەفەریقادا بە هۆی کەمیی ئاوەوە هێشتا ناڕۆشنە، سەرباری هەبوونی سەرچاوەکانی ئاو لە ڕووبار و جۆگە و سەرچاوەی ئاوی زەمینی و ئاوی ژێر زەویی زۆر لە کیشوەری ئەفریقادا، کەچی ئەفریقیا لە پێشی پێشەوەی ئەو ناوچانەی زەوییەوەیە کە بە دەست نەبوونی ئاوەوە دەناڵێنێت

به کەڵکی خواردنەوە نایەت. گەر بەکاریش هات، ژەهراویبوونی لی دەکەویتەوە.

٤- کەمبوونەوەی پاکێتی ئاوەکان و پیسبوونی کەناری دەریا و ئۆقیانووسەکان. ڕێگر دەبێت لەبەر دەم چالاکییە گەشت و گوزارییەکان، یان دەبێتە هۆی لەدەستدانی دیمەنە سروشتییە جوانەکانی ژینگەی سروشتی و پاشماوە و خۆڵ و خاشاك و پاشماوە پیسە جۆراوجۆرەکان، ئەو ناوچانە دەشێوێنن.

٥-پیسبوونی ئاوەکان بە تێرژانی نەوت بۆ ناو ئاوی دەریا و زەریاکان، کە نەوت سووکە و سەر ئاو دەکەوێت بەشێکی لێدەبێتە هەڵم و بە هۆی هەواوە دەگوازرێتەوە بۆ شارەکان و زەوییە کشتوکاڵییەکان و بێ پیتیان دەکات.

سەرچاوەکان:

١- د.حسن أبوسمور و د.حامد الخطیب، جغرافية الموارد المائية، عمان، ط١، 1999.

٢- د. أحمد مدحت اسلام، التلوث مشكلة العصر، عالم المعرفة، كويت، 1990.

٣- د. بیوار خنسی، مقالات متنوعة حول (الماء، النفط، البيئة)، طبعة الاولى، مطبعة وزارة التربية، هولندا، ٢٠٠١.

٤- د.فەرەیدون کاکەیی، داهات و ئەمنی ئاو لە هەرێمی کوردستاندا، سلێمانی، ٢٠٠١.

٥- د.ئومید نوری حەمە ئەمین و فەرەیدون ئەسەسەرد، گیروگرفتی ئاو لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، کتێبی یەکەم، ٢٠٠٣.

٦- د.ئازاد نەقشبەندی، بایەخی جیۆگرافی- سیاسی- ئابووری ئاوی ڕووبارەکان، گۆڤاری سەنتەری برایەتی، ژمارە (١٠). هەولێر، ١٩٩٩.

٧- پ.ی.ناهیدە جەمال تاڵەبانی، دەرامەتی سەرچاوە ئاوییەکان، چاپی یەکەم، چاپخانەی دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم، ساڵی ٢٠٠٨.

٨- د. ئازاد جەلال شەریف، کۆنفراسی ئاو، پێویستییەکانی ئێستا و داهاتووی هەرێمی کوردستانی عێراق بۆ ئاو، گۆڤاری سەنتەری برایەتی، هەولێر، ٢٠٠١. ژمارە ١٨.

٩- هیوا ساڵح ئەحمەد، گۆڤاری زانستی سەردەم، ژمارە ٣٤، ساڵی ٩، مایسی ٢٠٠٨.

١٠- سۆران حەمەئەمین، کوردستانی نوێ، ژمارە ٤٥٢٩،٢٦/٣/٢٠٠٨.

١١- د.جەزا تۆفیق تالب، کوردستانی نوێ، ژمارە ٤٧٤٠، ٢/١٢/٢٠٠٨.

١٢- د.محسین ئەحمەد، کوردستانی نوێ، ژمارە ٤٦٤٠، ٢٦/٨/٢٠٠٨.

١٣- هەفتەنامەی بەڕوو، پاشکۆی ڕۆژنامەی هەولێر، ژمارە ٣، ١٦/١٢/٢٠٠٩.

١٤- شیروان عومەر ڕەشید، کوردستانی نوێ، ژمارە ٤٥٢٩، ٢٦/٣/٢٠٠٨.

Sardar86.rania@yahoo.com

کامێرایەکی نوێ بوونی شێرپەنجە دیاردەخات

هاوبیر

تیمێك لە توێژەرەوە فنلەندییەکان سەرکەوتنیان بەدەست هێنا لە پەرەپێدانی کامێرایەکی نوێ کە لە توانایدایە شێرپەنجەی پێست لە قۆناغەکانی سەرەتایدا، لە ماوەی چەند چرکەیەکدا، دیاری بکات. ناوەندی توێژینەوە هونەرییەکان لە فی. تی. تی فنلەندی ئەو کامێرا پەرە پێدراوەی وا ئامادە کردووە کە تەنیا لە ماوەی ٢ دەقیقەدا بە تەواوی شێرپەنجەی پێست دەردەخات لە قۆناغە سەرەتاییەکانیدا. ئەو کامێرایە توانایەکی لەڕادەبەدەری شەبەنگیی هەیە بۆ دیاریکردنی شێرپەنجەی پێستی نەبینراو بە چاوی ئاسایی کە لە قۆناغەکانی سەرەتایدا بێت. سەرپەرشتیاری پەرەپێدانی توێژینەوەکان، هایکی سارا وتی: "تاقیکردنەوە سەرەتاییەکانی کە لەسەر ئەو کامێرایە کراوە، جەخت لەوە دەکەنەوە کە ئەو کامێرایە زۆر وردە و زۆر بە باشی دەتوانێت ٨٩٪ ی ئەو بارانەی شێرپەنجەی پێست دیاری بکات.

سکای نیوز

پیسبوونی ژینگەی عێراق

هاوڕێ ڕەئوف

سروشتی خاکی عێراق جۆراو جۆرە، لە زۆنگاوەکانی باشوورەوە بەرەو دەشتە کاکی بە کاکییەکەی ناوەڕاستی عێراق و لەوێشەوە بەرەو ناوچە شاخاویەکانی کوردستان. ئەم هەمەچەشنییە، دیمەنێکی جوان و ناوازەی داوە بەم وڵاتە، بەڵام وەك هەر ناوچەیەکی ئەم سەر زەمینە، دووچاری ناجۆرییەکانی ژینگە بۆتەوە، لە ماوەی ئەم چەند دەیەیەی ڕابردووەوە، ژینگەی عێراق ڕووبەڕووی پشێوی بۆتەوە، کە بە پیسبوونی هەوا دەستی پێکرد و بە پیسبوونی خاك و ئاوەکەی کۆتایی هاتووە. قەبارەی ئەو کارەساتە ژینگەییانە لەمساڵانەی دواتردا دەرکەوت بەتایبەتی لە پاش ئەو جەنگە یەك بە دوای یەکانەی کە بەسەری هات و بوونە هۆی تێکدانی سەراپای ژینگەکەی.

مەبەستیش لە پیسبوون، سەرجەم پێکهاتەکانی ژینگەی سروشتییە لە «ئاو، هەوا، خاك، بەبیابانبوون» و تەشەنەکردنی لە ڕووبەرێکی بەرفراواندا، کە ئەو هۆکارانە بوونەتە هۆی وشکبوونەوەی زۆنگاوەکان، کە ئەمەش تێکچوونێکی ئاشکرایە لە هاوسەنگیی سروشتی ناوچەکە، لەگەڵ زیادبوون و مۆڵبوونی پاشەڕۆی مرۆیی و کارگەکان و ئەو کاریگەرییانەی جەنگە بەردەوامەکان بەجێیان هێشتووە، ئینجا ئەمە دەرئەنجامی ڕەفتارەکانی ڕژێمی پێشووشە کە بەرامبەر بە گوند و شار و باخ و ڕەز و بەرهەمەکانی دەیکرد، وێڕای دەرئەنجامی کارە نەویستراوەکانی لیژنەکانی پشکنینی نێودەوڵەتی کە لە کاتی لەناوبردنی چەکی کۆمەڵکوژدا لەو زەوییانەی کە نزیکی دانیشتووان بوون، دەیان کرد. سەرەڕای پیسبوون بە هۆی بۆمباباران و مووشەك بارانکردن لە ماوەی

جەنگەکاندا کە هاوپەیمانان هەندێك چەکی دژە تانك و ئەو مووشەکانەیان بەکاردەهێنا کە بە چینێك لە ماددەی یۆرانیۆم داپۆشرابوون. جگە لەوە دەرەنجامی سووتاندنی تانك و زرێپۆش و بارهەڵگرەکان کە رووی دەرەوەیان بە یۆرانیۆم داپۆشراون.

لە راپۆرتێکی «د. نعمان حمود جبار» مامۆستای زانکۆدا، کە ئامادەی کردووە دەڵێت: «پێوانە و لێکۆڵینەوە مەیدانییەکانی ستافی ناوەندیی توێژینەوەی یۆرانیۆمی ئەمریکی، بە هاوکاری لەگەڵ لایەنە زانستییەکانی دەوڵەتانی دیکە، رووپێوییەکی ناوچەیی هەندێك شوێن و ناوچەیان کردووە کە کردەی سەربازی لە ناوەراست و باشووری وڵاتدا تیادا کراوە، دەرکەوتووە کە ئاستێکی پیسبوونی وێرانکەر لە ناوچەیەکی بەرفراوانی شاری بەغداد و باشوری عێراق بەرِوونی دیارە و دە ئەوەندەی ئاستی سروشتییە».

هەروەها تێبینی کردووە کە ٤٤٪ لە ئۆکسیدی یۆرانیۆمی سەربەستکراو، دەنکی زۆر وردی هەیە دەگاتە ١ مایکرۆن، ئەمەش وا دەکات زۆر بە خێرایی بچێتە ناو بۆری هەوا و تێیدا بمێنێتەوە و مەترسی درێژخایەنی لەسەر تەندروستی هەبێت.

لە لێکۆڵینەوەیەکدا کە لەسەر جەنگی کەنداو کراوە، هاتووە کە ٣٣٪ لە پاشماوەکانی تەمومژی ئۆکسیدی یۆرانیۆم کە لە ئەنجامی تەقاندنەوەی دەبابە و ئامێرەکانەوە پەیدابووە، دەچێتە بۆری هەواوە و ئیدی نایەتەوە دەرەوە. هەروەها ئەو پارچانەی کە لە ئەنجامی تەقینەوەکانەوە بڵاودەبنەوە، شوێنێکی بەرفراوان دەگرنەوە، بەتایبەتی لە کێڵگە و زەوییە کشتوکاڵییەکاندا، ئەمەش مەترسیی بۆ پیسبوونی ئاوی سەر زەوی و هەروەها خولی سروشتیی کشتوکاڵی و خۆراکی و ئاوی ژێر زەوی هەیە لە داهاتوودا.

لە دەیەی نەوەدەکاندا، ئاستی کاریگەریی ماددە تیشکدەرەکان لەسەر رووەك و گیانلەبەران، لە شاری بەسرە ١٤ جار زیاتر بووە لەو برە ئاساییەی کە لەلایەن رێکخراوی تەندروستی جیهانی دیاری کراوە. هەر لەو ساڵانەدا پزیشکەکانی عێراق سەریان سوڕمابوو لە بەرزبوونەوەی رێژەی لە دایکبوونی ناتەواو و نەبەکام، بە شێوەیەك هەندێك لەوانە زۆر ناتەواو و سەیربوون و ئاسایی نەبوون. هەروەها تووشبوون بە شێرپەنجەش زیادی کردبوو بەتایبەتی لەنێو منداڵاندا.

لە لێکۆڵینەوەیەکدا کە لەسەر جەنگی کەنداو کراوە، هاتووە کە ٣٣٪ لە پاشماوەکانی تەمومژی ئۆکسیدی یۆرانیۆم کە لە ئەنجامی تەقاندنەوەی دەبابە و ئامێرەکانەوە پەیدابووە، دەچێتە بۆری هەواوە و ئیدی نایەتەوە دەرەوە

هەروەها د. جەواد عەلی پسپۆڕی نەخۆشییەکانی هەناو دەڵێت: «ژمارەی تووشبووانی شێرپەنجە تەنیا لە شاری بەسرە، لە ساڵی ٢٠٠٥دا ١٦٠٤ حاڵەت بووە. ئەمە بێجگە لە ٤٠٠ بۆ ٥٠٠ حاڵەتی دیکە لە شارەکانی دیکە، بەڵام دواتر ژمارەی تووشبووانی شێرپەنجە و دوای ساڵی ٢٠٠٦، زیادی کردووە بۆ ١٧٤٠ کەس لەو شارەدا، ئەوانی دیکەش بە مەبەستی چارەسەرکردن بۆ دەرەوەی وڵات رۆیشتوون».

توێژەرێکی دیکە بە ناوی «جاجاك بارتنیان» ئاماژەی بۆ ئەوە کردووە کە هەندێك جۆری شێرپەنجەی دیکە پەیدابووە کە پێشتر بوونیان نەبووە و دەڵێت: «هەندێك جۆری شێرپەنجە دەرکەوتوون پێشتر بوونیان نەبووە، یان هەندێك لەوانە لە دوای تەمەنی شەست ساڵی تووشی مرۆڤ دەبوون، بەڵام ئێستا لە تەمەنی ٢٠ ساڵیدا دەردەکەون، یان لەدایکبوونی منداڵی ناتەواو بە جۆرێك کە هەندێك جار لە مرۆڤ ناچن»، یەکێك لە پزیشکەکانی بەسرە دەڵێت: «ئێمە بەڵگەی زانستیمان دەست نەکەوتووە بۆ ئەوەی بڵێین ئەو تێکچوونانەی وەچەی تازە لەدایکبوو، هۆکارەکەی پیسبوونە بە یۆرانیۆم، بەڵام بەرزبوونەوەی حاڵەتەکان لەو ناوچانەی کە پیسبوونە تیشکدەرەکانی زۆرە، وای لێکردووین تەنیا ئەوە بە هۆکار بزانین».

بەڕێوەبەری نەخۆشخانەی منداڵبوون لەو شارە، ئاماژەی بەوە داوە کە

لەدایکبوونی منداڵانی ناتەواو، بە شێوەیەکی مەترسیدا باری سروشتی تێپەڕاندووە و گەیشتووەتە ڕێژەی ٣-٦٪ حاڵەتی نائاسایی ، هەروەها لەبارچوونیش بە ڕێژەی ٥٥٪ بەرز بووەتەوە. لە کاتێکدا تێکڕایی جیهانی ئەو بارە نائاساییەی لەدایکبوونی منداڵانی ناتەواو لە نێوان ١-٢٪دایە، ئاماژە بەوەش دراوە کە زۆرینەی حاڵەتەکان لە ناوچەی قەزا و ناحیەکانی ڕومەیلە و هارسە و ئەبی خەسیبە ڕوویان داوە، چونکە پێی وایە ئەو ناوچانانەن کە زۆر بە سەختی دووچاری پیسبوونی تیشکدان بوونەتەوە و تا ئێستاش بە دەیان تەن پاشماوەی پیسی تێدا ماوەتەوە لەوانە پەیکەری ئامێرە سەربازییەکان و پارچەی مووشکە جەنگییەکان.

هەروەها لە هەندێك ناوچەی بیابانیدا، بڕێکی زۆر ئامێری سەربازی تێکشکێنراو و چەکی قورس کە لێرە و لەوێ کەوتوون تا ئێستاش هەر بوونیان هەیە، د. بارتانیان دەڵێت: «شارەزایانی پیسبوونی ژینگە لە ڕێی بەڕێوەبەرایەتیی ژینگەوە، نەخشە و زانیاری پێشوەختیان پێشکەشی لایەنەکانی دەسەڵات کردووە، سەبارەت بە شوێنی ئامێرە جەنگییەکان و ئەو شوێنانەی بە تیشك پیس بوون و زۆر بە چڕی بوونیان هەیە لە شوێنی نیشتەجێبوون و هێشتا لەناو نەبراون».

ئەم تێکچوونانە بە هۆی تیشکدانەوە، ئاژەڵانیشی گرتۆتەوە، بەتایبەتی مەڕ و ماڵات و مانگا، کە ئەمەش شتێکی چاوەڕوان کراوە و زیادبوونێکی نائاسایی لە لەدایکبوونی ناتەواوی ئەو ئاژەڵاندا دەبینرێ لە کاتی لەدایکبوونی گوێرەکە و بەرخەکاندا، ئەویش لە ڕووی پێکهاتەی جەستەیانەوە، وەکو ئەوەی هەندێکیان لاقێك یان زیاتریان نەبووە لە لەدایکبوونەوە، یان لە دوای پێگەیشتنی نەزۆك بووە و توانای زاو و زێیان نەبووە.

پیسبوونی ئاو

ژێرخانی دەوڵەتی عێراق، ئامانجی جەنگە سەربازییەکانی دەیەی ڕابردوو بوو، ئەو مووشەك بارانکردنەش بوو بە هۆی داڕووخانی سەرجەم دامەزراوە و کارگە کە لە سیستمی پاککردنەوەی ئاو و چارەسەکردنی ئاوی قورسەوە، گۆڕرا بەوەی ڕاستەوخۆ ئەو ئاوە پیسە بچێتە ناو ڕووباری دیجلەوە و ئاوی ژێر زەوییەوە کە شارەوانییەکان کەمتوانا بوون لە چارەسەرکردنی. هەروەها لە دەرەنجامی ئەو بەربەستانەی کە تورکیا لەسەر ئاوی دیجلە و فورات بە ناوی پرۆژەی گاپ لە باشوری خۆرهەڵاتی ئەنادۆڵ (کوردستانی باکور) دروستی کردوون، تێرژانی ئاو بە ڕێژەی ٨٠٪ کەم بووەتەوە، تەنانەت جۆری تێرژانەکەش باش و گونجاو نییە و زیاتر بووەتە هۆی پیسبوونی ئاو، بە جۆرێك ڕێژەیەکی زۆر خوێ و ماددەی پیسی ئەندامی و کانزای دیکە لەخۆدەگرێت بە هۆی تێرژانی پاشماوەی کارگەکان بۆ ناو هەردوو ڕووبارەکە.

ئاشکرایە لەگەڵ پێشکەوتنی پیشەسازیە کیمیاوی و بایۆلۆژی و ناوکییەکانیش، پێویستیەکانی سەلامەتی و پیشەسازی و تەندروستی و پێداویستییەکانی دیکە، دابین دەکرێن و پێش دەکەوێت، بەڵام ئەوەی لە عێراقدا ڕوو دەدات ئاشکرایە بە هیچ شێوەیەك پەیوەست نین بە پێوەرە نێو دەوڵەتییەکانەوە بە پێوەرەکانی سەلامەتیی پیشەیی. هەروەها هیچ جۆرە چارەسەرێك بۆ پیسبوونی ئەو ئاوانە بوونی نییە کە لە دامەزراوە و کارگەکانەوە بە پیسییەکانیانەوە ڕێ دەکەن و دەرژێنە هەردوو ڕووباری دیجلە و فوراتەوە، کە بەمەش ڕێژەی پیسبوونی ئەندامی و کانزایی، بەتایبەتی توخمە قورسەکان، یان خوێ نەویستراوەکان، لە ئاوی هەردوو ڕووبارەکەدا بە ڕێژەیەکی زۆر بەرز، دەرکەوتوون و بە خەستی بڵاو بوونەتەوە لەنێو ئەو ئاوانەدا. ئەمەش بووەتە هۆی بێکەڵکیی ئەو ئاوانە بۆ زەوییە کشتوکاڵییەکان، چونکە لە ئاودێریدا بڕێك لە ئاوەکە دەبێت بە هەڵم بە هۆی کەمیی باران و پلەی گەرمیی بەرزەوە کە ئیدی پاشماوەی پیسییەکە تێکەڵ بە خاکەکە دەبێت و جارێکی دیکە چاککردنەوەی ئەو زەوییانە مەحاڵ دەبێت.

لە بەغداد ڕێژەی خوێی زەوییەکانی، تا ٤٢٪ بەرز بووەتەوە و لە موسڵیش بەرزبووەتەوە بۆ ٢٠٪ و لە شەتولعەرەبیش بەرزبۆتەوە بۆ ١٣٪، بەپێی خەمڵاندنی ساڵانی ٢٠٠٠، بێگومان ئەگەر بارودۆخی ئاو و هەوا گۆڕانکاری گەورە و ئەرێنی بەسەردا نەیەت، ئەوا ساڵانی داهاتوو یانزە جار زیاتر لەوەی ئێستا پیس دەبێت، هەربۆیە گرنگە سەرنج بدەینە ژینگەی عێراق و بارودۆخەکەی.

ئەوەش بزانین کە پاشماوەکانی جەنگ چ کارەساتێکی لە دوای خۆی بەجێ هێشتووە و پێویستە لەبری خۆپڕچەککردن، هەوڵی بووژانەوەی ژێرخانی ئابووری و ژینگەی وڵاتەکە بدرێ.

سەرچاوەکان:

http://www.gilgamish.org
/http://alakhbaar.org

پرتە بروسکەی بەهێز پێش ڕوودانی بوومەلەرزە

لینا محەمەد

زانا ئەمەریکیەکان وتیان لەوانەیە ئەو پرتە بروسکانەی پێش ڕوودانی بوومەلەرزە دروست دەبن، لە ئەنجامی جووڵەی قڵیش و درزەکانی زەوییەوە بێت. لەم دوایانەدا تەنی پرشنگدار تۆمار کراوە پێش ڕوودانی بومەلەرزەی بەهێز لە چین و لە ئیتاڵیا، هەر ئەوەش بووە هۆی ئەوەی زانا فیزیاییەکان بگەڕێن بە دوای ئەو دیاردەیەدا و لێکۆڵینەوە و توێژینەوەی لەسەر بکەن. ئەنجامی ئەوە ئاشکرا کرا لە میانەی کۆبوونەوەی فیزیایی ئەمەریکی لە "دێنفەر"، بۆی هەیە ئەو پرتە بەهێزانە بە هۆی گۆڕانکارییەوە بێت لە چینە خۆڵینەکانی زەویدا، کە وزەیەکی کارەبایی زۆر دروست دەکەن.

زاناکان ئەو دیاردەیان دۆزییەوە بە بەکارهێنانی لوولەکێك پڕ لە ئاردی خواردن. تروی شینبرۆت، مامۆستا لە زانکۆی ڕۆتجرز-ی ئەمەریکی، لە نیوجێرسی، وتی: "لوولەکێکی پلاستیکی پڕ لە ئاردمان هێنا، ئینجا زۆر بەهێز ڕامان وەشاند تا لەنێو ئاردەکەدا درز و قڵیش دروست بوون، و نزیکەی ٢٠٠ ڤۆڵت لە وزەی کارەبا دروست بوو".

تاقیکردنەوەکان دووبارەکرانەوە بە بەکارهێنانی ماددەی دیکەی وەك ئارد و هەمان ئەنجامیان دا. خۆ ئەگەر ئەوە ڕاست بێت بە هۆی بەریەککەوتنی چینە جیاوازەکانی توێکڵی زەوییەوە بێت، خلیسکاندن و شەقبوونی دەنکۆڵەکانی خۆڵ، دەبێت جیاوازییەکی پەستان بە ملیۆنەها ڤۆڵت دروست بکەن، ئیدی بەوەش بروسکەی بەهێز لە سەرو ئەو ناوچانەوە دروست دەبێت کە دەشێت بوومەلەرزەی تێدا ڕوو بدات و بەوەش سیستمێکی ئاگادارکردنەوەی زوو، لە ئارادا دەبێت و ئاگاداری دەدات بە ڕوودانی بوومەلەرزە لەو ناوچانەدا.

شایانی وتنە، چیرۆکی زۆر تۆمارکراوە لە ٣٠٠ ساڵ لەمەو بەرەوە دەربارەی ئەو بروسکانەی پێش بوومەلەرزەکان ڕوو دەدەن، بەڵام ئەوانە هیچیان سەرنجی زاناکانیان ڕانەکێشاوە و تەنیا بە پرۆپاگەندەی بێ بنەما دانراون. کەچی لە ئێستادا لە ڕێی ئینتەرنێتەوە دیمەنی ئەو بروسکانە بڵاو کراونەتەوە کە پێش ڕوودانی بوومەلەرزەکانی فۆکۆشیمای ژاپۆنی و لاکویلای ئیتاڵی ڕوویدا، شینبرۆت دەڵێت: "ئێمە دەمانەوێت بزانین بۆچی ئەو بروسکانە هەندێ جار ڕوو دەدەن و هەندێ جاری دیکە ڕوو نادەن. هەموو بوومەلەرزەیەکی گەورە لە پێشیدا بروسکە دروست نابێت و هەموو بروسکەیەکیش بە دواییدا بوومەلەرزەی گەورە دروست نابێت".

بۆ تێگەیشتن لەو پەیوەندییە، زاناکان بورجی گەورەیان دامەزراندووە لە تورکیا بە مەبەستی پێوانەکردنی بواری کارەبایی لە زەپۆشی ئەو ناوچانەی کە بوومەلەرزە دەیان گرێتەوە. بەڵام ئەوەی زیاتر مەبەستی شینبرۆتە ئەوەیە کە بۆچی ئەو بروسکانە دروست دەبن بە هۆی ماددەیەکی وەك ئاردەکەوە و لەوە دەچێت ئەگەر زانیاری وردتر و زیاتر دەربارەی ئەو دیاردەیە بە دەست بهێنرێ ئەوا سیستمێکی پێش وەختی ورد دابنرێت بۆ بەئاگابوون یان پێشبینیکردن لە ڕوودانی بوومەلەرزەکان.

سایتی BBC

توخمی زێڕ و ئەندێشەی ژیانەوە

ئەسعەد قەرەداخـــــی

بەر لە چوونە نـاو بابەتەکەوە، پێویست دەکـات هەڵوێستەیەك بکەم لەسەر زانستی کیمیا و پەیوەندی مرۆڤ بەم زانستەوە کە هەر لە مێژەوە مرۆڤی سەرسام کـردووە و هەرچەند هەوڵی دابێت پێی بگات، وەك پێویست خۆی نەداوە بە دەستەوە.

زۆر لە مێژووناسانی زانست ناجۆرن لە ڕەچەڵەك و پێناسەی کیمیا. دێرینترین ڕەچەڵەکی گوایە دەگەڕێنرێتەوە بۆ وشەی شەمیا یان شومیا Chumeia ی یۆنانی کـۆن کە واتـای توانەوە و داڕشـتـن دەبەخشێت. یـان وشەی کیمتKemt و شێم Chem ی فرعەونەکانی میسر کە بە واتای سیائاخ واتا خاکی ڕەش دێت، گوایە خاکی میسر ڕەنگێکی ڕەش هەڵگەڕاوی هەیە، بەڵام بە لێکدانەوەی زارشتانە وا لێك دەدرێتەوە کە هاوکاریی لەگەڵ ئەم زانستە زۆر دێرینەدا، هێندە لەبەر چاو نییە و هەمیشە بەسترابووەوە بە جیهانی تاریك و نـاڕوونـەوە، کە ئەویش بە لێکدانەوەی ئەو چاخ و گاهە دێرینانە،

خرابووە چێوەیەکی زۆر نهێنییەوە لە
کارپێکردنیدا و وا دەخرایە بەر دەم
خەڵك کە شێوەیەکی جادووگەری
و تەلیسمگەری هەبێت. هەر لەبەرئەم
کارپێکردنەی، زۆرجار بە زانستی
تاریك The science of dark
ناوی دەبرا.

پێدەچێت هەر لەو سەرەتا ماددە
خاوانەی سروشتەوە، پێشینانی زۆر
دێرین، چاویان کەوتبێتە سەری و زۆر
سەرنجی ڕاکیشابن. ئەو توخمانەیش
کە لەو ماددە خاوانەوە دەردەهێنران،
بریتیبوون لە زێڕ، زیو، جیوە، مس،
ئاسن، قورقوشم و تەنەکە (قەسدیر).
ئەمانە مێژوویەکی زۆر دێرینیان هەیە،
تیایاندا هەیە چەرخی ژیانی پێوە ناسراوە
وەك چەرخی ئاسن و مس. بەڵام لە
هەموویان زۆر زۆر سەرنجڕاکێشتر لە
جوانی و بریسکەدانەوەیدا توخمی زێڕ
بووە، پاشان زیو و ئیدی ئەوانی دیکە
بەگوێرەی پێداویستی ڕۆژانە هەڵیان
سەنگاندووە کاریان پێ کردوون.

لەنێو ئەو توخمانەدا.... تاکە توخمێك
ڕوخسار زێڕینی و بریسك فروسماوی
تێدا بەدی کرابێت و نازی بەسەر
مرۆڤانی دێریندا (بگرە تا ئێستایش)
کردبێت، توخمی زێڕ بووە. تاکە
توخمێك بووە کە مرۆڤی بەرەو هەڵدێر
بردبێت و بە دەیان و سەدان و هەزاران
مەرەی نەهامەتی بردبێت، بە دەیان
پاشایان و سەدان میران و هەزاران
خانەدان و بازرگانانی کردووەتە کۆیلە
و دەستەمۆ و لە دەرباری جوانی و
جلیوەی زێڕینیدا دەبوونە هیچ لە
ئاستیدا.

ئەمانە لە خۆیان دەپرسی: دەبێت ئەم
ڕوخسار جوانییە بێ نموونە و دڵفڕینییەی
لە کوێوە هێنابێت؟

باشە، ئەو ڕەنگە زێڕینەی کە ڕوخساری
پێ جوانکردووە، دەبێت لە هەناویدا چ
نهێنییەکی لە ڕادەبەدەری هەڵگرتبێت و
وای لە مرۆڤ کردبێت کە بێ ئەندازە
چ بە جەستە و چ بە ڕۆح خۆی بۆ
ئەو نهێنییانەی تەرخان بکات؟ زۆر
جار دەکەوتە داوی ئەو نهێنییانەوە و
دەبووە هەڵداشت لە پێناویدا. سەروماڵی
دەکردە قوربانی، تەنیا لەبەر هەڵماڵینی
بچکێك لە نهێنییەکانی.

سەیر لەوەدابووە کە کەسانی وا
هەڵدەکەوتن کە گوایە هەندێك لەو
نهێنییانەی دەزانن، بەڵام دەیانخستە
قاڵبی جادوو و سیمیاگەرییەوە. جارێ
خۆ ئەو جوانی و بریسکە دڵڕوباییەی،
وای لەو کەسانە کردبوو کە بیچوێنن
بە تیشکی زێڕینی خۆر. هەندێکی دیکە
لەوە زیاتر بۆی دەچوون و دەیانگوت
کە خوودای ئافریدگار، خۆری
کردۆتە چاوگی گەرمی و ڕۆشنایی
و ژیانبەخش بە هەموو بوونەوەرێکی
گۆی زەوی، مرۆڤی پاراوتووە لەنێو
گشت گیانلەبەراندا، لەنێو گشت ماددە
و کانزاکانی زەویشدا زێڕی پاراوتووە.

لەم دید و بۆچوونەی گەیشتبووە
ئەو ئەنجامەی کە دەبێت ئەو نهێنییە
زۆر گرنگەی ئەم توخمە کە لە
نێومادەنەکانیدا خۆی مەڵاس داوە
ماددەی ئێکسیر یان سەنگی فەیلەسوفان
بێت. کەواتە زێڕ دەبێت ئەو فەرسەنگە
بێت کە هەزاران ساڵە مرۆڤ بە دوایدا
وێڵە. ئێستا کەوتۆتە بەردەستی، بەڵام
دەبێت چۆن بتوانێت ئەو ئێکسیرەی لێ
بپاڵێوێت و لێی دەربهێنێت؟

ئا لێرەوە دەکەوینە هەڵدانەوەی چەند
لاپەڕەیەکی مێژوویی سەرنجڕاکێش
لەسەر ئەم توخمە.

لە داستانی یۆنانی زۆر دێریندا وا هاتووە،
یەکەم کەسێك کە بوویێتە هەڵداشتی
ئەم کانزا دڵبەرە میداس شا Midas
بووە پاشای فریجیا Frygia. دەڵێن
گوایە ڕۆژێك لە ڕۆژان خواوەندی مەی
دیۆنیسۆس Dionysos دەکەوێتە بەزم
و هەوای خۆیەوە، زۆر بە خۆشییەوە
لەگەڵ دەست و پێوەندەکەیدا دەکەوێتە
گەڕان بە سەرانسەری وڵاتدا. سیلێنۆس
Silenos کە مامۆستای دیۆنیسۆس
بوو لەبەر مەستی و سەرخۆشی لەو
گەشت و گەڕانەدا دوا دەکەوێت و ون
دەبێت. بەو سەرخۆشییە دەدۆزرێتەوە و
دەهێنرێتە دەرباری میداس شا، زۆر ڕێز
و شینای دەگرێت، ئەوەیش لە پاداشتی
ئەو چاکەیەی کە پاشا لەگەڵی کردبوو.
پێی دەڵێت چی دەخوازێت تا بۆت
بهێنمە دی. پاشایش دەڵێت حەزدەکەم
هەرچییەکم هەیە ببێتە زێڕ، دەست بۆ
هەرچییە ببەم ببێتە زێڕ. سیلێنۆس-یش
بەئاسانی داخوازییەکەی بۆ دەهێنێتە
دی. پاشا دەست دەبات بۆ هەرچییەك
یەکسەر دەبێت زێڕ، وای لێ دێت کە
خەریك دەبێت لە برسانا بمرێت. هاوار
دەباتەوە بۆ سیلێنۆس لێی دەپاڕێتەوە کە

“ تاکە توخمێك بووە کە مرۆڤی بەرەو هەڵدێر بردبێت و بە دەیان و سەدان و هەزاران مەرەی نەهامەتی بردبێت، بە دەیان پاشایان و سەدان میران و هەزاران خانەدان و بازرگانانی کردووەتە کۆیلە و دەستەمۆ و لە دەرباری جوانی و جلیوەی زێڕینیدا دەبوونە هیچ لە ئاستیدا ”

بیگەڕێنێتەوە بۆ دۆخی جارانی.
ڕووداوێکی دیکە هەیە کە تا ڕادەیەك زۆر نزیکە لە ڕاستییەوە، ئەویش گەڕانەوەمانە بۆ سەردەمی خەلیفەی عەباسی موعتەسەم بیللا. کاتێك هۆلاکۆ-ی مەغۆلی لە نزیك ساڵی ١٢٥٨ زدا. لە نزیك دەشتی هەولێر پشوو بە لەشکرەکەی دەدا، تەتەرێك دەنێرێت بۆ خەلیفە کە بێ هیچ چەندو چوونێك و بەبێ هیچ مەرجێك، شاری بەغدای ڕادەست بکات، ئەویش ڕەفزی دەکات. ڕاویژکارانی دەوروبەری خەلیفە دەکەونە ئامۆژگاریکردنی کە چارەسەرێك بدۆزێتەوە و خۆی و خەلافەتەکەی لەو هەرەشەیە دەرباز بکات. لەسەر پێشنیاری ئیبنولعەلقەمی کە وەزیرێکی زۆر نزیك بوو لە کۆبوونەوەیەکی کۆشکی خەلیفەدا و بە ئامادەبوونی سوپاسالار سلێمان شا و بە فەرمانی خەلیفە بڕیاری ئەوە درا کە دارندەی ئەو جەنگە چاوەڕوان کراوە بکرێ و لە ڕووی ئەو شالاوەی هۆلاکۆدا ڕاست بنەوە.

بەڵام ئەوەندەی پێنەچوو خەلیفە لە بڕیارەکەی پەشیمان بووە، بە بیانووی ئەوەی کە خەزنەی بەیتولمال ئەوەندەی تێدا نییە کە ئەو جەنگەی پێ ببرێ بەڕێوە. بەمەیش هەر یەکە و بە نائومێدی و ترسەوە گەڕانەوە بۆ ماڵ و حاڵی خۆیان. تەنیا هێزی پاسەوانی کۆشك مایەوە بۆ پاراستنی خەلیفە.

لەشکرکێشی هۆلاکۆ گەیشتە بەغدا و سەرانسەری داگیر کرد و خەلیفە بە زیندوویی دەگیرێ و دەخرێتە زیندانەوە. هۆلاکۆ بە دەستی خۆی سینییەکی زێڕ و کاسە و کەوچکی زێڕ، کلاوزەرێك لەسەر سینییەکە لەگەڵ خۆیدا و دەبات بۆ خەلیفە و لێی دەپرسێت چیت دەوێت بۆتی جێبەجێ بکەم؟ ئەویش پاشئەوەی دان بەوەدا دەنێت و دەڵێت: ئەستێلکەیەکی گەورە لە زێڕی پوختە و حەوت سەد وپەنجا کەنیزەك و پتر لە هەزار کارەکەری کۆشکم هەیە. ئەمانە هەر هەموویت پێشکەش بێت، بەس مەم کوژە. ئێستایش زۆرم برسییە، فەرمان بدە شتێکم بۆ بهێنن بیخۆم. ئەویش لادەکاتەوە و ئەو سینییەی دەخاتە بەردەمی و دەڵێت بخۆ. لە خەلیفە وایە لەژێر ئەو کلاو زەرەدا خۆشترین خواردنی خۆیەتی، کە سەری هەڵدەبڕێت، سەیر دەکات وردە زێڕە. هۆلاکۆ پێی دەڵێت بخۆ ئەمە خواردنی تۆیە نەوەك ئەو خواردنەی ڕەویەکەت دەیخوات، ئەوەیش کاسێکی پڕ لە زێڕاوە نۆشی بکە نەوەك ئەو ئاوەی ڕەویەکەت دەینۆشێت. ئاوا بەجێی دەهێڵێت تا لە برسانا دەمرێت.

بەڵێ، ئەم ڕووداوە مێژووییانە هەمووی گەواهی بۆ ئەوە دەدەن کە هەر لە چەندین چاخی دێرینەوە، مرۆڤ وێڵ بووە بە دوای شتێکدا ژیانی پێ ببەخشێتەوە. دیارە زۆر ڕەنجی بۆ داوە، بەڵام بێئاکام بووە. کاتێك کە ئەو بریسکە جوانە دڵڕفێنەی لە کەڤر و بەردەکانەوە دەبینێ. یەکسەر ئەوە هات بە ئەندێشەیدا کە ببێت و نەبێت نهێنییەك لەم جۆرە کەڤرەدا خۆی مەڵاس داوە و دەبێت ڕێچارەیەك بدۆزێتەوە بۆ دەرهێنانی. ڕەنگە دەیان و سەدان ساڵی خایاندبێت تا توانییتی ئەو مادە خاوە Minerals دەسنیشان بکات و بکەوێتە پوختەکردنیان. کە دەیڕوانییە سارای ئەم توخمە لەبەر خۆیەوە دەیگوت، ئەم پوختاندنەوەی هەر بەس نییە، چونکە جوانی دڵڕوباییەکەی ئەوەندە لە ڕادە بەدەرە کە هەر بە خۆی هاوار دەکات: هەر مەروانە بەو ڕوخسار و دیمەنە جوانییەمدا، هەر بەو جوانییەیشم دڵئارام مەبە و بڵێیت هەر سەیرکردنێکت و دەست لێدانێکت پەژارەییم دەرەوێنێتەوە و خۆشی و ئارامیی بۆ دڵ و دەروونم دەهێنیت. بەڵکو هەوڵ و کۆشش بدە بۆ گەڕان بە دوای نهێنییەکانی دیکەمدا، زۆر شتانی دیکەم تێدایە. جا بەتوانا بە و زانابە.....نهێنییەکانم هەڵبهێنە!

ئەم هزر و بیرکردنەوە بە سەرانسەری جیهاندا بڵاوبووەوە و مێژوویەکی تایبەتی لە ژیانی (بەشەرییەتدا) تۆمارکرد.

جا ئەگەر سەرنج لەو لاپەڕانەی مێژووش بدەین کە لەسەر توخمی زێڕ و ماددە خاوەکانی نووسراون، هەر لە سەرەتای نووسینەکاندا باس لە سەنگی فەیلەسوفان دەکات کە چۆن مرۆڤ بە دوایدا وێڵە و چاوی خستۆتە سەر ئەم توخە و ماددە خاوەکانی، بە هەموو دڵنیاییەکیشەوە دەیگوت ئەمە ئەو سەنگەیە کە بەدوایدا دەگەڕێم و دەبێت ئەو ڕۆحەی لێدەربهێنم کە ژیانم پێدەبەخشێتەوە و دەبمە مرۆڤێکی نەمر. بەرەبەرە ناو لەو ڕۆحە نرا و بووە ئێکسیر Eixir و جاوروبار بە ئیثەر Etherیش ناو دەبرێ.

ئیدی بەم شێوەیە کەوتە نێو زاری گەلانەوە، بۆ نموونە لەنێو کورددەواریدا بە ناوی «ئاوی حەیات» یان چەشمی کەوسەر واتە سەرچاوەی ئاوی کەوسەر ناوی دەبرێ.

لە ئینجیلی یۆحەننا-دا John ٤:١٤ کە بە ئاوی ژیان Water of life ناوی براوە، لە زاری حەزرەتی مەسیح-ەوە بە پەیڕەوانی دەڵێت: «هەر کەسێك لەم ئاوە بنۆشێت هەرگیز تینووی نابێت، ئەو ئاوەیش کە پێی دەدەم لە ناخیدا دەبێتە ڕۆحی ئاو و ژیانی پێدەبەخشێتەوە».

پێش چەند هەزار ساڵێك لە داستانی چینییەکانیشدا باس لە ماددەی ئێکسیر کراوە کە چۆن لەسەر مانگ ئامادە دەکرێ و دەهێنرێتەوە بۆ سەر زەوی. ئەم کردارە زۆر زۆر بە نهێنی لەلایەن سیمیاگەرانەوە جێبەجێ دەکرا و نیایی (قەناعەت)یان بە خەڵك کردبوو کە گوایە چوونەتە سەر مانگ و لەوێ ئەم ماددەیەیان ئامادەکردووە.

لەم نیگارەدا کەروێشکێك لەسەر مانگ خەریکی ئامادەکردنی ماددەی ئێکسیرە.

لە سەدەکانی ناوەڕاستدا سیمیاگەران و پاشان کیمیاگەرانیش هەر لەو هەوڵ و تێکۆشاندا بوون کە بتوانن هەندێك کانزای کرپۆڵ بگۆڕن بە زێڕ و زیو، بۆ نموونە کانزای مس کە ڕەنگی سووره، وایان دەزانی کە ئەگەر زۆر هەوڵی لەگەڵدا بدرێ و بەو ئامراز و داودەرمـان و پێکەڵە کیمیاییانەی کە زۆر بە نهێنی ئامادەکرابوون، دەتوانن بیگۆڕن بە زێر. و کانزاکانی وەك زیو و قورقوشم-یش بگۆڕن بە زیو.

لـەو کەسە نـاسـراوانـەی لە مێژووی زانستەکاندا ناوی هاتووه، کیمیاگەرێکی ئیتاڵیاییە بە نـاوی بێرنارد تریڤیزان Bernard Trevisan ١٤٠٦-١٤٩٠. کە لە تەمەنی چواردە ساڵییەوە خۆی هاویشتبوە نێو ئەم پیشەیەوە. ئەگەرچی لە بنەماڵەیەکی خانەدان و زەنگین بوو، بەڵام دەیوست لەڕێی ئەم پیشەیەوە، زیاتر دەوڵەمەند بێت، تا بتوانێت بەو سامانەی زیاتر درێژە بە پیشەکەی بدات. هەموو هۆش و گۆشێکی هەوڵدان بوو بۆئەوەی چۆن بتوانێت کانزای کرپۆڵی وەك تەنەکە و مس بکات بە زێر. بە ڕێگەی دڵۆپاندن Distillation و بەللوراندن Crystillation کاری لەسەر جیاکردنەوەی مادده خاوەکان و خوێ سروشتییەکان دەکرد. بیرۆکەی

ئـەو دوو ڕێگەیەیشی لـە زانایانی ئیسلامی جابر بن حەییان و محەمەد بن زەکەریای ئەلرازی-یەوە وەرگرتبوو. بـەڵام تـێیـدا سـەرکـەوتـوو نـەبـوو. پێدەچێت زانـای ئیسلامی-یش جابر کوڕی حەییان کە شائاو Aqua rigia ی (ئاوێتەیەکی تێکەڵە لە ترشی نایتریك و ترشی هایدرۆکلۆریك بە ڕێژەی ١:٣ ئامادەکرد هەر بۆ مەبەستی ئەوەبوویێت کە زێر بتوێنێتەوە و لە ڕۆحـی ئەو تواوەیەدا ئێکسیر پەیدابکات، بەڵام وا دەرنەچوو.

کە تریڤیزان بە ڕێگەی دڵۆپاندن و بەللوراندن شکستی هێنا، ناچاربوو پەنا بباتە بـەر سـەوزەمـەنی و مـادده گیانلەبەرییەکان، بەڵکو لەمانەوە شتێك بـە شتێ بـکـات. دواییـنیش کەوتە شیکردنەوەی خوێن و میزی مرۆڤ. هەر بەمەیشەوە نەوەستا، هەرچی ماڵ و سامانی هەبوو فرۆشتی و خستیەگەڕ بۆ گەڕان بەدوای گەوهەری ئەو سەنگەی ناسرابوو بە سەنگی فەیلەسوفان. بێکۆڵ نەدان، زۆر شار و وڵاتی ئەو سەردەمە گەڕا هەر لە ناوچەکانی بەڵتیك، ئەڵەمانیا، ئیسپانیا، فەرەنسا، ڤیەننا بیگرە تا دەگاتە ناوچەکانی وڵاتی میسر، فارس، یۆنان، تورکیا و کوبروس. تاقیگەری سەخت و بێئەنجام نەما چەندپاتی نەکاتەوە، گەرما و سەرمای وەرزانی ساڵ نەما نەیچێژێت. ئەمانە هەمووی لەپێناوی دۆزینەوەی گەوهەری ئەو سەنگە، بەڵکو بەهۆیەوە بتوانێت هەر مادەنێك کە هەیە بییەوێت بیگۆڕیت بە زێر، بەڵام هەموو ڕەنجەکانی بە با چوو و ئەنجامەکانی بێئاکام بوو، بەنائومێدی و نابووتی دواسەری ژیانی خستەژێر گڵەوە.

زێر سارای 24 قیرات

هـەر لـە دێـر زەمـانـیـشـەوە، هەندێك لە زانایانی یۆنانی وەك ئەرەستۆ و پێشتریش زەردەشـت پێغەمبەر، لەو بڕوایەدا بوون کە ژیان لەسەر چوار توخمی بنچینەیی بنیاد نراوه، گەرما، سەرما، وشکانی، تەڕایی. ئاگر گەرمی وشکانی لێـدەکەوێتەوە، خاك ساردی و وشکانی، ئـاو سـاردی و تەڕایی، هەوا-یش گەرمی و تەڕایی. هەندێك لەو فەیلەسوفانە وایان لێك دەدایەوە کە مادەنەکان (مادده خاوەکان) تێکەڵەیەکن لەو چوار توخمە. دووانیان کاریگەریی ناوەکییان هەیە و دووانەکەی دیکە کاریگەری دەرەکی. بەڵام لە دیدەی کیمیاگەرانەوە ئەم گۆڕین و لێکەوتانە دەگەڕێتەوە بۆ ماددەیەك، ئەویش بە توخمی پێنجەم ناسراوە و پێی دەڵێن ئێکسیر. ئەم ئێکسیرەیش لە گەوهەری سەنگی فەیلەسوفاندا خۆی مەڵاس داوه و ئەو سەنگەیش لە جوانترین ماددەدا یان کانزادا خۆی دەنوێنێت، ئەویش کانزای زێڕە.

هـەر لـەو سـەردەمـانـەدا کەسێکی خانەدان و زەنگینی دیکە لە وڵاتی ئەسپان، نووسەر و فەیلەسوف ڕامون لولی ـ١٢٣٦- ١٣١٥ Raymond Lully پەیدا بوو، لە کۆشکی پاشادا، سترانبوس و هۆزانبوس بوو، بەڵام لە دواییدا بووە کەسێکی گۆشەگیر، جاروباریش کاتەکانی بە زێڕنگەرییەوە بەسەر دەبرد. لە گوزارەیەکیدا دەڵێت: «ئەگەر ئەستێلکەیەکی پڕ لە جیوەم بدەنی، هەمووی دەکەم بە زێڕ، بێگومان توخمی جیوەیش یەکێك بوو لەو توخمە کرپۆڵ و بێنرخانەی ئەو سەردەمە». هەر لەو سەردەمەدا زۆر باو بوو کە دەکرێ لە مادده و توخمی کرپۆڵ مادده و توخمی گرانبەهای لێ دەربهێنرێ، یەکێکیش لەو توخمە هەرە گرانبایانەیش زێڕ بوو کە بە هەموو ڕێوشوێن و چەشن و شێوازێك هەوڵیان بۆ دەدا.

هـەروەهـا دەیـگـوت:» ئەگەر دەنكە زێـرێـك بخرێتە هۆقەیەك جیـوەوە، پێكەوە گەرم بكرێن تا پلەی داخبوون، لە ئەنجامدا نەرمە تۆزێكی سووری لێ دێتە بەرهەم، ئینجا ئەو تۆزە تێكەڵ بە هەزار هۆقە جیوە بكرێ، لە ئەنجامدا زێرێكی زۆر پوختە دێتە بەرهەم«.

بەم بیرو بۆچوونانەی گەیشتبووە ئەو نیاییەی كە بڵێت: »باوەڕی ڕاستەقینە زۆر پێویستە بۆ تێگەیشتن لە دیاردە سروشتییەكان، سەنگی فەیلەسوفان ئێكسیری تێدایە، ئێكسیریش ئاوی ژیـانـە... هـەر لەسەر ئـەم وێكچوونە زێڕ دەبێت سەنگی فەیلەسوفان بێت و لە گەوهەری ئەم زێڕەیشدا تلیاكێك هەبێت، مژێك لەو تلیاكە زێڕە پیری لە گیان و بەدەندا ناهێڵێت«.

یەكێك لەو ڕووداوە مێژووییانەی كە پێویست دەكات هەڵوێستەی بۆ بكرێ و بە سەرسوورمانەوە سەیر بكرێ، شاڵاوی ئەو دەریاوانە ئەسپانیاییە بوو بە ناوی فرانشیسكۆ پیزارۆ گۆنزالێز Francisco Pizarro González ١٤٧٨-١٥٤١ كە بە خۆی و نزیكەی ١٨٣كەسی شەڕەنگێزەوە زۆر دڕندانە و بێ-بەزییانە هەڵیان كوتایە سەر میللەتی ئینكا لە وڵاتی پیرۆ كە ناوچەیەكی زۆر درێـژ بـوو و دەیـروانـیـیـە سەر زەریـای هێمن، ڕووبـەری خاكەكەی لـەو سـەردەمـەدا دەگەیشتە نزیكەی ٨٠٠,٠٠٠كم٢.

دانـیـشـتـوانـی ئـەو سـەردەمـەی ئەم شارستانێتییە، چەند ملیۆنێك بوو. ئێستا بەشێكی كەمی وەك وڵاتی پیرۆ ماوەتەوە، بەشەكانی دیكەی لكێنراون بە وڵاتانی دراوسێیەوە. نامەوێت بچمە چۆنێتی ئەو پەلامارادانە. تەنێ ئەوەندە دەڵێم كە ئەم دەریـاوانـە چەتوون و فێڵبازە، توانی بەو ژمارە كەمەوە زاڵ بێت بەسەر ئیمپراتۆریەتێكی ئاڵۆز لە ئاكارو نەریتی ڕۆژانەی بە ناوی ئینكا Inka كە لە نزیك ساڵانی ١٢٠٠-١٥٣٣زاییندا دەسەڵاتدارییان دەكـرد. دوا پاشایان ناوی ئاتاهوالپا Atahualpa بوو كە پیزارۆ زۆر دڕندانە كوشتی.

ئەم میللەتی ئینكا-یە دوور لە هەموو ئاگاداری و پەیوەندییەك لە ژیارەكانی خـۆرهـەڵات و ئـاوروپـا، دوور لە هەموو سیستەمێكی دەسەڵاتی نزیك بە سیستەمەكانی خۆرهەڵات و وڵاتانی ئاوروپا. سیستەمێكی تایبەتیان بۆ خۆیان دانابوو. ئاكارێكیان هەبوو كە كرابووە دەستوور و لە سەرانسەر پاشانشینەكەدا پەیڕەویی دەكرا. ئەویش بریتی بوو لە كاركردن و بەرهەمهێنان، نابێت هیچ كەسێك بێكار بێت، وڵاتێكی وا بەرینی لەبار بۆ كشتوكاڵ، دەبێت هەموو خەریكی چاندن و كێڵان و بەرهەم چنینەوە بن. تاكە كەسێك كە بۆی نەبوو كار بكات پاشا بوو، هەر ئەو بۆی هەبوو كە نەك هەر لە تەرە بخوات و لە وشكە بنوێت، بەڵكو فەرمانڕەواییش بكات. خەڵكەكەیش باوەڕیان وا بوو كە ئەم زاتە، لە ئەستێرەیەكی ئاسمانەوە هاتووە و ئەگەرچی بە لەش و بەدەن وەك خۆیانە، بـەڵام خواوەندێكە لە بـەرگـی ڕەگـەزێـكـدا كـە بـە مـرۆڤ دەچێت. لەبەرئەوە دەبیت وەك زاتێكی پیرۆز سەیر بكرێ.

چینێكی دیكەیان هەبوو لە خەڵك، پلە و پایەیەكی جیایان هەبوو، ئەمانە ئـەو كەسانەبوون كە خەریك بوون بـە دەرهـێـنـان و بیرازكردنی مـاددە خـاوەكـانـەوە Minerals لـە كان Mine و لە ڕووبـارەكـانـدا. ئەمانە هەر لە دێر ڕۆژگـارەوە بە چەندین و چەندین تاقیكردنەوە چەند ڕێگەیەكیان گرتبووەبەر كە تەنیا هەر خۆیان و چەند كەسانێكی شاگردیان بەو ڕێگانەیان دەزانـی. یەكێك لەو ڕێگەیانەی كە تا ئێستا زانـایـان ئـەو نهێنییەیان بۆ نـەڕەوێـنـراوەتـەوە چۆنێتی توانەوەی ئەو بەردانەبوو بۆ بنیادنانی پەرستگای خۆر و پیشەی بتسازی و خانووبەرە. سەیر لەوەدایە كە ئەو كەڤر و بەردە پێكهاتووانە چەندین جۆر ماددەن چ پلەگەرمییەكیان ویستبێت بۆ توانەوەیان و ئەو شتانەیان لێ دروستكردبێت. لە هەمووی گرنگتر ئەوەیە كە ئەو دامودەزگایانەی كە ئەو بەردانەیان تێدا دەتوانەوە لە چی دروستكرابن؟ لە هەموو ئـەو كارانە گرنگتر، ئەو هاوكاریانە بوو لەگەڵ ماددە خاوەكاندا و بەتایبەتی ئەو مادەنانەی زێڕ و زیویان تێدا بوو.

بەرلەوەی دووان لەسەر ئەو دوو توخمە كانزایە بكەین كە ئـەوان بەكاریان دەهێنان، پێویست دەكات بەپێی ئەم خشتەیەی خوارەوە هەندێك لە ڕەوشتە فیزیكەكانیان دەخەینە ڕوو بكەین.

كانزا	هێما	ڕەنگ Color	پلەی توانەوە(پت) M.p	پلەی كوڵان(پك) B.p	چڕی لە 20°C دا Density	سەختی(Hardness)
زێڕ	Au	زێڕین	1064°C	2850°C	19.32 g/cm³	2.5-3.0 Mhs
زیو	Ag	زیوین	961.95°C	2155°C	10.5g/cm³	2.5-3.0 Mhs

ئەم كارمەندە چوست و زرنگانەی ئـیـنـكـا، پـاش تـاقـیـكـردنـەوەیـەكـی درێژخایەن، كە ڕەنگ بێت دەیان و دەیان ساڵانی خایاندبێت. توانییتیان شارەزاییـەكـی تـەواو لـە تـوانـەوە و بیرازكردن (سەقڵكردن) و دارشتنەوەی چەندین جۆری بەرد و زێڕو زیو-دا

پەیدا بکەن. بەڵام لەبەر ئەو ڕەوشتانەی
که پێشتر لەسەریان دوایـن، زیاتر
بایەخیان بە دەرهێنانی زێڕ دەکرد.
ئەوەی کە لێیان دەبینرا، ئەو زێڕسازییەبوو
کە تەنیا و تەنیا بۆ ڕازانەوەی کۆشکی
پاشابوو، بۆ زێڕاندنی پەرستگای خۆر
بوو، بۆ دروستکردنی کەرەستەکانی
ناوماڵ بـوو، لە کاسە و کەوچك و
شتومەکگەلی وەك ئـەوان. ئەوەندە
پیرۆز بوو لایان کە نەك هەر نەدەبوو
بازرگانی پێوە بکەن، بەڵکو لایان
قەدەغە بوو بەجۆرێك کە هیچ کەسێك
بەلای کڕین و فرۆشتنیدا نەچێت.
لێرەدا ئەو پرسە دێتە ڕێمان باشە ئەگەر
ئەمانە بازرگانییان پێوە نەکردبێت، ئەی
ئەم سەدان تەن زێڕەیان لە کوێ بوو؟
لە کوێوە دەستیان دەکەوت کە هەموو
ماڵێك بە هەژار و زەنگینەوە هەیان بوو؟
تۆ بڵێیت لە ئەستێرەیەکی ئاسمانەوە
بۆیان هاتبێت؟ ئەمە بۆچوونێکی چەرەنی
(خورافی)یە. ئەی تۆ بڵێیت شارەزای
ڕاستینە و تـەواویـان لە سیمیاگەری
هەبووبێت کە هەروەك پێشتر ئاماژەمان
پێدا، لە کانزا و توخمە کرپۆڵ و
بێـنرخەکانەوە بە ڕێگەی سیمیاگەری
گۆڕیبێتیانن بە زێڕ و زیو؟ ئەمانە و
چەندین پرسی دیکەی بێ وەڵامن کە
ڕووبەڕووی کیمیاگەران و زانستمەندان
دەبێتەوە و تا ئێستا سەرسامن لەو دیاردە
سەیر و سەمەرەیە.
کـاتـێـك کـە پـیـزارۆ بـە پلانێکی
چـاوەڕوانـنـەکـراو و فێڵوتەڵەیەکی
شەیتانانە پاشای دەستگیر کرد، زوربەی

خوردە زێڕ

دانیشتوان و ڕەوییەکەی خۆیان دا
بەدەستەوە، لەو بڕوایەدا نەبوون کە
خواوەندەکەیان وای لێ بەسەر بێت و
وا بە سووکی و زەلیلی ببێتە گاڵتەجاڕ
لەبەر چاویان. پاشا زۆر لە پیزارۆ پاڕایەوە
و تکای لێ کرد کە نەیکوژێت و چی
دەخوازێت و دەیەوێت بۆی فەراهەم
دەکـات و پاشا فـەرمـان دەدات بە
جێبەجێکردنی. ئەویش کە چاوچنۆکانە
دەیبینی ئـەو هەموو زێـڕە بە دەیـان
داڕشتە و شێوە و جۆری جیاواز، بە
سەدان تەن لە سەرانسەری ئەم وڵاتەدا
هەیە، داوای کرد کە بۆی کۆ بکەنەوە
و بیهێننە بەردەستی. کە کەوتە دەستیشی
هەر ئەوەندە فریاکەوت کە بە دەیان
تەن کۆی بکاتەوە، بە دیاری ڕەوانەی
شاژنی ئیسپانیی بکات تا دەسەڵاتی
زیاتری بداتێ.
یەکێك لـەو ڕووداوە سەیرانەی
دەیگێڕنەوە، کاتێك پیزارۆ بە خۆی
دەستەکەی بە سواری ئەسپەوە بەنێو
دانیشتوانەکەدا دەگەڕان. جارێ ئەم
ئەسپانە زۆر بەلایانەوە سەیر بوو،
وایان دەزانی کە هەر لە ئەستێرەیەکی
دیکەوە هاتوون. لەوە سەیرتر لایان
ئەو پارچە ئاسنە بوو کە ئەسپەکانیان
پێ لغاوکرابوو. لای ئینکاییەکان
وابوو کە ئەم پارچە ئاسنە کە دەخرێتە
دەمیانەوە وەك ئالیکە و بۆ خواردنە و
ئەسپەکان دەیجوون. هەر لەماوەیەکی
کـەمـدا هـەمـان لـغـاویـان بـە زێـڕ
دروستکرد و دایان بە ئەسپسوارەکانی
پیزارۆ و پێیان دەوتن با ئەسپەکانتان
زێڕ بخۆن کە لە ئاسن باشترە، چونکە
بە خواردنی زێڕ تەمەندرێژ دەبن و
بەهێزتریش دەبن.
لەو دەمـەدا، زەبروزەنگەکەی پیزارۆ
ئەوەندە زۆر بوو. ئینکاییەکان بەرەبەرە
بێدار بوونەوە و کەوتنە پاشەکشێ، تا
بۆیان کرا ئەو خشڵە زێڕ و کەرەسانەیان
کە لە زێڕسارا دروستکردبوو هەموویان
شاردەوە. تەنانەت ئەو دامودەزگایانەی
کە بۆ ئەو مەبەستە بەکاریان دەهێنا
دەیانخستە ژێر خاکەوە تا نەکەوێتە
دەست ئەسپانەکان.
ئەو شاردنەوە و فڕێدانەیان بۆ ناو دەریا.
بە گەورەترین زیان و کارەساتێکی زۆر
ناخۆش دەژمێررێ لە مێژووی زێڕدا.
چونکە نەوە پەی نەوە ئەو شوێنانەیان
بۆ ئاشکرا نەدەکرا، ئیدی بەرەبەرە لە
نـەوەی نوێیاندا ئەو شاراوگانە لەبیر
چوونەوە، نەیاندەتوانی بچنەوە سەر ئەو
گەنجینە بێ بەهایە کە لەترسی پێزارۆ
و دەستەکانی خەزنە بەچاڵکران و
خۆڵپۆشکران.
سەیر لەوەدایە مێژوونووسانیان کە باس
لەو ڕووداوە ناڕەوایە دەکـەن، دەڵێن
کە پیزارۆ لەگەڵ ئەو زوڵم و ستەمەی
و ئەو هەموو زەبر و زەنگەی، لەگەڵ
ئەو کۆمەڵکوژییەی کە ئەنجامی دەدا،
زۆریشی تالان و بڕۆ کرد، بەتایبەتی
هی زێڕ. جارێ خۆ کانزای زیو کە
زۆر لە زێڕ هەرزانتر بوو، لە ئاوروپا
چـاویـان خستبووە سـەری، ئومێدی
ئـەوەیـان پێ هەبوو کە لەسەر ئەو
ئەندێشەیەیان گۆڕینی بـۆ سەنگی
فەیلەسوفانی بەئاسانی لێ دەربهێنن.
لەبەر ئەوە تا توانییان کەشتییان پڕباربۆ
کرد و ڕەوانـەی ئەسپانیایان دەکرد.
لەملایشەوە ئینکاییەکان سەدان سەدان
تـەن دەخـرانـە ژێرخاکەوە یـان فڕێ
دەدرانە ناو زەریاوە.
ئەوەی کە مەزەندە دەکرێت لەو بڕە
تالانییە گەیشتبێتە وڵاتـی ئیسپانیا بۆ
نزیکەی ١٠٪ دەخەمڵێنرا، ئەوی دیکەی
لە ڕێگادا ڕووبەڕووی چەتەی دەریا و
هێزەکانی دەریایی بەریتانیا دەبووە و
زەوتیان دەکرد.
ئـەوەی کە لە مـێـژوودا ئـامـاژەی پێ
دراوە، دەڵێن کە ئـەم زێڕەنگەرانە
توانیویانە نـەك هـەر بـەو دامـودەزگـا
سەرەتاییانە خامەکانی زێڕ بتوێننەوە و

زێڕی پوختەی لێ دەربهێنن، بەڵکو بیگەیێننە پلەی هەڵمیش. توانیویانە ئەو هەڵمەی کۆبکەنەوە و بەکاریبهێنن نەك هەر بۆ چارەسەرکردنی چەندین نەخۆشی مردنناك و کوشندە، بەڵکو بۆ ماوەیەکی زۆریش تەمەنیان لە تەمەنی ئاسایی درێژتر بکاتەوە. دەبێت ئەو دەزگایانە چۆن بووبن کە بەرگەی ئەو گەرمییە زۆر بەرزانە بگرن و ئەو زێڕەی پێ بهەڵمێنرێت تیایاندا کۆبکرێتەوە؟ ئەو ئامراز و دامودەزگا پێشکەوتووە ئاڵۆزانەی لەم سەردەمی تەکنۆلۆژییەدا هەن بۆ شیکردنەوەی ماددەکان و دیتنەوەی پێکهاتەکانی و خوێندنەوەی ڕەوشتەکانی. ئەگەر ئەم ماددە دیاریکراوانە بۆ ماوەی نزیك بە بیست چرکە بدرێنە بەر پلەگەرمییەکی نزیك بە گەرمی بەرگی دەرەوەی خۆر کە لە نزیکەی ٥٥٠٠ پلەی سەدیدایە، دەبێت چ گۆڕانکارییەك بە سەریاندا ڕوو بدات؟ کە بەم کردارە دەتوانرێ خشتەیەك بۆ ئەو توخمانە ساز بکرێت کە ئەو ماددە خاوەیان پێکهێناوە.

لەلایەکی دیکەوە، نهێنییەکی دیکە هەیە کە زۆر گرنگە و نهێنییەکەیشی زۆر لە ڕادەبەدەرە. کە لە دوا نیوەی سەدەی بیستەمدا ئەنجام دراوە. بەڵام لە ئەنجامدانی ئەم کارە، دەپرسرێ: بۆ دەبێت ئەو ماددە خاوە تەنیا بۆ نزیکەی پانزە تا بیست چرکە بسووتێنرێ. چەند زانایەکی ڕووسی خۆیان بۆ ئەم دیاردەیە تەرخان کرد. دەزگایەکی تایبەت بۆ ئەو پرۆسەیە سازکرا، هاتنە سەر ئەو بارەی کە ئەگەر بێتو ئەو ماددە خاوە دیاریکراوە، لە ماوەی ئەو بیست چرکەیەدا هیچ گۆڕانکارییەك بەسەریدا ڕووی نەدا، دەبێت چی بکرێ؟ بۆ ئەم مەبەستە زۆر بە وریاییەوە پێچوونەکەی کردە سی چرکە و بەرەبەرە بۆ چل چرکە، پەنجا چرکە، تا گەیاندیە نزیکەی حەفتا چرکە. دەزگاکە کەوتە تریشقە هاوێشتن و تۆمارکردنی ئەو توخمانەی بە کۆمەڵەی پەلادیۆم Palladium ناو دەبرێن، ئەمانەیش بریتین لە پلاتینPt، ڕۆدیۆمRh، ڕۆپینیۆمRu، ئیریدیۆم Ir و ئۆزمەیۆمOs و چەند ماددەیەکی گرانبای دیکە. هەر بە هەمان پرۆسە، ئەگەر یەکێك لەو ماددانە بهێنرێ کە زێڕی تێدایە، دەبێت چی ڕووبدات؟ ئەگەر بدرێتە بەر پرتەوێکی هەمان گەرمی، لە کرداری توانەوەی بۆ نزیکەی حەفتا چرکەدا بریسکەیەکی پەلکە درەوشە کە هاوتابێت بە نزیکەی هەزار گڵۆپی کارەبایی و کتوپڕیش دەکوژێتەوە. ئەوەی کە دەمێنێتەوە تۆزێکی سپی کێش سووکی پەیدا بووە و لەگەڵ کێشێکی ونبوو لە زێڕەکە. ئەو بارستە دەرچووەی لەم کردارەدا پەیدادەبێت کێشێکی سووکی تۆزەکەیە کە ئەگەر لە بارستەکەی بکشێنرێتەوە،کێشەکە دەگەڕێتەوە بۆ بارستەکەی جارانی. ئەم پرۆسەیە لە زانستی کیمیادا پێی دەوترێت سەروو گەیاندنێتی Super-conductivity. جا ئەگەر ئەم پرۆسەیە بگەڕێنرێتەوە بۆ پتر لە هەزاران ساڵان کە هزر و بیری زانایان و پسپۆڕانی سەردەمی ئێستای سەرسام کردووە. دەبێت چ هۆکارێك هەبووبێت وای لە شارەزایانی ئەو سەردەمە دێرینانە کردبێت پێویستیان بەو کردارە بووبێت کە سەردەمی ئێستا پێی دەوترێت سەروو گەیاندنێتی.

دەبێت ئامانج لەو تۆزە سپییە چی بووبێت کە دەهێنرایە بەرهەم؟

تاکە لێکدانەوەیەك زانایان بۆی دەچن ئەوەیە کە ئەم جۆرە تۆزە سپی-یە کە بە بڕێکی زۆر دەهێنرایە بەرهەم، بۆ ئەوە بووە کە کێشی ئەو بارستەیە سووکتر بکەن و بتوانن بە ئارەزووی خۆیان کاری پێ بکەن و مەبەستەکانی خۆیانیان پێ بپێکن، لەوانەیش گەیشتن بە سەنگی فەیلەسوفان.

پاش ئەو هەموو هەوڵ و کۆششانە، پاش ئەو هەموو خۆبەختکردن و قوربانییانەی بە درێژایی مێژوو دراوە بۆ هەڵماڵینی زۆر لەو نهێنییانەی کە خۆیان لە ناخی ئەم زێڕە سارا-یەدا شاردۆتەوە. پاش ئەوەی نائومێد بوون لە دیتنەوەی سەنگی فەیلەسوفان. بازرگانان و زەنگینان و پاشان دوای دەرکەوتنی سیستەمی دەسەڵات و دەوڵەت بەڕێوەبردن. ناچاربوون کە ڕۆڵێکی زۆر گەورەی و چاوەڕوانەکراوی پێ بدرێت، ئەویش کردنی بە سازکردنی سکە و دراو بۆ ئاڵوگۆڕکردن و کڕین و فرۆشتنی شمەك و کاڵای هەمەجۆر. پاشانیش بە سازکردنی قاڵبی دارشتە و بخرێتە گەنجینەوە و بوودجەی وڵاتانی لەسەر دابنرێ و ڕۆڵی سەرەکی بگێڕێت لە بۆرسەی ئابووریی جیهاندا.

ژێدەرەکان

١. ئەسعەد قەرەداخی «توخمەکان» بەڕێوەبەرایەتی گشتی چاپ و بڵاوکردنەوەی وەزارەتی ڕۆشنبیری– هەرێمی کوردستان، ٢٠٠٦.

٢. علاء الحلبي، طاقة الارغون Orgone **enrgi**، الجزء الثاني، دار دمشق للطباعة و الصحافة و النشر، ٢٠٠٧م .

3. John Read «From Alchemy to Chemistry», Courier Dover Publications, 2013.

بەرزکردنەوەی کوالێتیی پاتری

لە ڕێی تەکنۆلۆژیای نانۆمەتری و کیمیاوە بە بەکارهێنانی بۆریچکەی زۆر وردی نانۆمەتری، توێژەرەوانی بواری کیمیا لە هەوڵی پێشخستنی کوالێتیی پاتریی لیسیۆم-ئایۆندان. جێی باسە کە پاتریی لیسیۆم ئایۆن ئێستا بە شێوەیەکی بەرفراوان لە مۆبایلی زیرەك و کۆمپیوتەر و پێداویستییەکانی ڕۆژانـــەدا بەکار دێت، کە کوالێتییەکەی زۆر بەرزترە لە پاترییەکانی نەوەی پێشووتر. جا ئەگەر ئەم هەوڵانەی ئەم توێژەرەوانە سەرکەوتوو بـوو، دەکـرێ پەرەپێدانی ئۆتۆمۆبیلی کارەباییش پێشکەوتنێکی زۆر باش و ئەرێنی بەخۆیەوە ببینێت، کە بە هۆیەوە ئۆتۆمۆبیلی کارەبایی، دەتوانێت چەندین کیلۆمەتری زیاتر ببڕێت، جگە لەوەی کە ئۆتۆمبیلە کارەباییەکان لە گرانیی پاترییەکانی ئێستایان ڕزگاریان دەبێت.

بێگومان ئەوەی لە پاتریدا ڕوو دەدات، کارلێکی کیمیاییە و لە ڕێی ئەو کارلێکە وزەبـەخـشـەوە، وزەی کارەبایی DC بەرهەم دێت. جا بۆ کۆنترۆڵکردنی ئەو کارلێکە کیمیاییە، زۆر هەوڵ دەدرێ و دەویسترێ کە بە پێی تێپەڕینی کات و کەمبوونەوەی بارگەی پاترییەکە، کارلێکەکە لە ئاستێکدا بمێنێتەوە کە سوود لە وزە کارەباییەکەی وەر بگیرێ. هەڵبەتە بارگەکردنی پاترییەکەش بە پێدانی تەزووی کارەبا دەبێت بە پاترییەکە، کە بەمە کارلێکە کیمیاییەکە پێچەوانە دەبێتەوە و وزە لە شێوەی بارگەدا لە ناو پاترییەکەدا بۆ کاتی بەکارهێنان هەڵدەگیرێ.

ئێستا گواستنەوەی پەیوەندییەکان لە جیهاندا پشتێکی زۆری بە پاتریی لیسیۆم ئایۆن بەستووە. بەم پێیە پێشخستنی ئەم پاترییە و بەرزکردنەوەی کوالێتییەکەی پـارەی زۆری بـۆ خـەرج دەکـرێ لە لایەن وڵاتان و کۆمپانیاکانەوە، هەندێك کۆمپانیاش دەیانەوێت بە پراکتیکی لەمەودوا لە ئۆتۆمۆبیلە کارەباییەکاندا بەکاری بهێنن. کە لە ساڵی ٢٠٠٩دا یەك ملیار دۆلار لەم تاقیگانەدا خەرج کراوە و چـاوەڕوان دەکرێ لە ساڵی ٢٠١٦دا خەرجییەکان بگەنە ١٤ ملیار دۆلار.

بێگومان سەرکەوتنی ئەم هەوڵانە، لە لایەن ئەو کۆمپایایانەوە بۆ بەکارهێنانی پاتریی لیسیۆم-ئایۆن لەناو ئۆتۆمۆبیلدا، داهاتوویەکی پاك و جوان دەدات بە ژینگە. هەروەها ئەم تەکنۆلۆژیا نوێیە، وا لە پاتریی لیسیۆم ئایۆن دەکات تەمەنێکی زیاتر وزە بدات، کە ئەمەش گونجاوە بۆ ئۆتۆمۆبیلی کارەبایی و نرخی ئەم ئۆتۆمۆبیلانە زۆر باش دەهێنێتە خوارێ.

لەم هەوڵانەی باشترکردنی کوالێتیی ئەم پاترییانەدا، توانرا لە ڕێی تەکنۆلۆژیای نانۆمەترییەوە بۆریچکەی زۆر وردی نانۆیی بلوری-ئاسا، بەرهەم بهێنرێ، بۆ ئەوەی بکرێتە پێکهاتەی پاترییەکانەوە، و لە جەمسەرەکانی پاترییەکەدا بەکار بهێنرێن، کـە بـە گـوێـرەی پێویست کوالێتییەکەی بەرز دەکاتەوە و کۆنترۆڵی کارلێکە کیمیاییە وزە-بەخش و وزە-وەرگرەکە دەکات.

بێگومان زانـــراوە نانۆمەترێك، تەنیا بەشێکە لە یەك ملیار بەشی مەترێك، واتا ئەم تەکنۆلۆژیایە هێندە پێشکەوتووە، دەتوانرێ هێندە بچووك بکرێتەوە کە بگاتە ئاستی دەستکاریکردنی گەردی ماددە کیمیاییەکان، جا ئەو بۆریچکانەی باس کران کە دەکرێنە ئەم پاترییانەوە، بە گورزێکی هەزاردانەییان ئەوجا هێندەی تیرەی تاڵە موویەکی سەر دەبێت.

یەکێك لە توێژەرەوەکان بە ناوی "بان چۆن می" دەڵێت؛ بیرۆکەی پاتریی لیسیۆم ئایۆن، واتا هێلانەیەك وەك هێلانەی باڵندە،

بەڵام زۆر بەکارهێنانی ئەم هێلانەیە لە لایەن باڵندەکەوە پێویستی بە زۆر چاك کردنەوە و پاك کردنەوە و ڕێکخستنەوە و نوێکردنەوە هەیە، کاری ئەم بۆریچکانەش ئەوەیە کە بەردەوامی دەدات بە ڕێکوپێکی و پاکی و نوێ-مانەوەی هێلانەکە. توێژەرەوان پێیان وایە کە ئەم پرۆسەیە وەك بەردەوام کڕینی پاتری نوێیە بۆ ئامێرەکەت، چونکە بونیادی کیمیایی پاترییەکە تا ڕادەیەکی باش و سوودمەند کۆنترۆڵ دەکات و نوێ دەیهێڵێتەوە، بێئەوەی بەکارهێنەران، پارەی دیکە بە پاتری دیکە بدەن.

چاکیی ئام پاترییە نوێیە لەوێدایە کە پارەی زۆریشی تێ ناچێت. هەروەها ئەم بۆریچکانە ڕێخۆشکەرێکی زۆر باشن بۆ جوان بارگکردنی هەموو سووچ و قوژبنەکانی جەمسەرەکانی پاترییەکە. بەم پێیە، زۆرترین وزەی تیا هەڵدەگیرێت کە چەند هێندی پاترییەکی ئاسایی لیسیۆم ئایۆن بێت. هەروەها ئەم تەکنۆلۆژیایە وا دەکات کە ئاسانتر پاترییەکە لە کاتی بارگە کردندا، بارگە بکرێ و بڕی ئەمپێری کەمتری پێویست دەبێت، ئەمە جگە لەوەی کە لە کاتی بارگەکردنەوەیدا، دەکرێ وزەشی لێ وەربگیرێتەوە.

وەك ئاشکرایە هەموو داهێنانێك و پرۆسێس کردنی داهێنانەکە زۆری تێ دەچێت، بەڵام زانایانی بواری کیمیای نانۆمەتری، هەوڵی زۆریان خستووەتە گەڕ کە تێچوونی کەمتری بوێت.

لە کارلێکی کیمیایی ناو پاتریی لیسیۆم-ئایۆندا، ئایۆنەکانی لیسیۆم لە جەمسەری ئانۆدە گرافیتییەکەدا بە ناو ئەلەکترۆلیتەکەدا دێت و دەچێت. کە لە نێوان چینەکانی گرافیتەکەدا چالاك دەبن. ئیدی کە ئەلەکترۆنەکان لە جەمسەری کاسۆدەوە بۆ ئانۆدی پاترییەکە دەچن سوڕی کارەباییەکە تەواو دەبێت و وزە بەرهەم دێت. کەواتە ئەلەکترۆلیتەکان پێداویستییەکی هەمیشەیین لە ناو پاتریدا بۆ تەواوکردنی سوڕە کارەباییەکە. بەڵام لە کاتی بارگەکردنەوەی پاتریی ئاساییدا، ئەلەکترۆلیتەکان، سوڕە کارەباییەکە دادەخەن لەناو پاترییەکەدا. کەواتە پاتریی ئاسایی، ناتوانێت وزەبەخش بێت لە کاتی بارگەکردنەوەدا.

جا ماددەی وەك ئۆکسیدی کانزاکان، لە جەمسەری ئانۆددا، سوودیان لێ وەر دەگیرێ، کە بە هۆیانەوە ئایۆنەکان چالاکی وەردەگرن. بەڵام ئەم جەمسەرانەی پاتری، بە تایبەتی جەمسەری ئانۆد، بە هۆی بەتاڵبوونەوەی پاترییەکە و بارگەکردنییەوە، بەردەوام قەبارەیان کەم و زیاد دەکات و بگرە تۆپەڵ و ناشرین دەبێت و ڕووبەری ڕووەکەی کەم دەبێتەوە و وردە وردە لە کوالێتیی پاترییەکە کەم دەکاتەوە. کە ئیدی کوالێتیی پاترییەکە دا دەبەزێت و زوو پڕ بارگە دەکرێتەوە و زووش بەتاڵ دەبێتەوە. پاشان وردە وردە جەمسەرە ئانۆدەکە بەرەو تێکچوون دەڕوات و بەمەش پاترییەکە لەکار دەکەوێت.

کەواتە ئۆکسیدی کانزاکان کە پێداویستییەکی حاشاهەڵنەگرن لە جەمسەری ئانۆددا، کاری نەرێنی دەکەن لەسەر پاترییەکە و تەمەنەکەی کەم دەکەنەوە. بەڵام دوای دانانی بۆریچکەکان، زانایان جارێکی دیکە هاتنەوە سەر ئۆکسیدی ئاسن کە هەرزانە و زۆرە و بێ کێشەیە، بەڵام بۆ ئەوەی جەمسەری ئانۆدەکە دیسان خەسار نەبێتەوە، ئەو بۆریچکە نانۆمەترییانە لە ناو ئەلەکترۆلیتەکەدا، بە شێوەیەکی ڕێك و ئەستوون بەرەو جەمسەرەکە دادەنرێن و ئاڕاستە دەکرێن و ئایۆنەکان بە ناویاندا هاتوچۆ دەکەن، بەمە کۆنترۆڵی تۆپەڵبوون و ناقۆڵابوونی جەمسەرەکە دەکرێ و ئیدی جەمسەری ئانۆدەکە ماوەیەکی زۆر زیاتر دەژی بێئەوەی تێك بچێت یان کوالێتیی پاترییەکە کەم ببێتەوە. بەڵکو لەگەڵ کەمبوونەوەی بڕی بارگەی ناو پاترییەکەش هێشتا پاترییەکە دەتوانێت بە شێوەیەکی تەواو وزەی پێویست بدات و کەمتر هەست بەوە بکرێ کە بارگەی پاترییەکە دابەزیوە، چونکە کاتێك بەردەمی بۆرییە نانۆمەترییەکە پڕ دەبێت لە ئۆکسیدی کانزاکە، ئیدی بۆرییەکە ڕێگە نادات لەو بۆرییەوە ئایۆنی دیکە هاتوچۆ بکات، واتا نایەڵێت جەمسەرکە تۆپەڵ ببێت، ناچار لە بۆرییەکەی دیکەوە هاتوچۆکەیان تەواو دەکەن و بەمە چاڵێکی دیکەی بەردەم بۆرییەکی دیکە پڕ دەبێتەوە کە پێویستی بە پڕبوونەوەی زیاترە. بەم پێیە لە کاتی بارگەکردنەوەی پاترییەکەدا جەمسەرێکی ئانۆدی هەمیشە پاك و بێ دروستبوونی تۆپەڵ بەرهەم دێتەوە.

بەم چارەسەرە، دەتوانرێ سێ هێندەی پاتریی ئاسایی لیسیۆم ئایۆن، کوالێتییەکەی بەرز بکرێتەوە، جگە لەوەی کە بە هۆی ئۆکسیدی ئاسنەکەوە، دەتوانرێ بڕێکی زۆری گرافیت لە پاترییەکەدا کەم بکرێتەوە، واتا بارستایی پاترییەکەش کەمتر کرایەوە. پاشان دوای کەمبوونەوەی بارستایی پاترییەکە، توانرا شتێکی دیکەش بۆ پاترییەکە زیاد بکرێ، ئەویش فلتەری "هایدرۆثێرماڵ"ە بۆ جەمسەری ئانۆد، کە وا لە پاترییەکە دەکات توانای بەرگەگرتنی زیاتری هەبێت بۆ پلەکانی گەرما، کە تا ٤٥٠پلەی سەدییە، کە ئەمەش تەنیا ٪٥ زیاد دەکاتە سەر کێشی پاترییەکە و بگرە دروستبوونەوەی گەردەکانی ئۆکسیدی ئاسنەکەی ئاسانتر کرد.

بەڵام جەمسەری کاسۆدیان بە لیسیۆم و ئۆکسیدی نیکل و مەنگەنیز و کۆباڵت پتەو کرد، ئەمیش وەك جەمسەری ئانۆد، هەر لەناو بۆریچکە نانۆمەترییەکاندا، بەمانە هەموویان، هێندەی دیکە توانای سوڕە کارەباییەکە باشتر کرا و کوالێتیی پاترییەکەی بۆ ٪٩٢ زیاتر کرا چ لە ڕووی وزە لێ وەرگرتنی و چ لە ڕووی بارگەکردنەوەوە.

ئەم پێشکەوتنەی کە پاتریی لیسیۆم ئایۆن بە خۆیەوە دەیبینێت، لە ڕووی کەمبوونەوەی بارستایی و توانای بەرگەگرتنی زۆری بارگەکەی و تەمەنی پاترییەکە، نەك تەنیا پێشکەوتنێکی کیمیایی نانۆمەترییە، بەڵکو پێشکەوتنێکی وا بوو کە یاسا بنەڕەتییەکانی گەمەی پاتریی لیسیۆم ئایۆنی گۆڕی، چونکە ئاسانە کارگەو کۆمپانیاکانی دروستکردنی پاتری، ئەم تەکنۆلۆژیایەیان پێ بگات و زوو بە زوو ئەم جۆرە پاترییە بخەنە بازاڕەوە و لە ئامێرەکاندا بە سەرکەوتوویی بەکار بێت، وەکو مۆبایل و کۆمپیوتەر و بگرە هەر ئامێرێك کە پێویستیی بە پاتریی بەم شێوەیە کوالێتی بەرز هەبێت.

لە ئینگلیزییەوە: نارین کوردستان

سەرچاوە:

http://www.sciencedaily.com/releases/2014140701142933/07/.htm

دۆزەخە ڕەشەکەی خەڵووزی

ڕەژووی بەردین ژینگەپیسکەرترین جۆری سووتەمەنییە و ساڵانە ٨ ملیار تۆنی لێ دەسووتێنرێ، کارەساتێکی زۆریشی وا بەدواوە، ٨٠٠ هەزار ساڵ بەر لە ئێستا، ئاستی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن بە نزیکی لە هەمان ئاستی ئەمڕۆیدا بووە، ئەم سووتەمەنییە مرۆی بەرەو ڕووی پرسیارێك کردووەتەوە: دەشێ ڕۆژێك لە ڕۆژان ئەم سووتەمەنییە خاوێن بێت؟

پێش هەر شتێك با چەند زانیارییەك بخەینە بەر چاوان، ٤٠٪ی کارەبای جیهان بە هۆی ڕەژووی بەردینەوەیە، ٣٩٪ی ئەو گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەی ساڵانە تێکەڵ بە هەوا دەبێت، بە هۆی خەڵووزی بەردینەوەیە، ساڵانە هەزاران کرێکاری کانەکانی خەڵوز گیانیان لەدەست دەدەن و لەم ژمارەیە گەورەتریش دووچاری گەلێ نەخۆشی دەبن. ساڵی ٢٠١١ تێکڕای بەکارهێنانی ڕۆژانەی ڕەژوو لە جیهاندا بۆ تاکەکەسێك ٢،٩ کیلۆگرام بووە، ئەم ژمارەیە لە وڵاتە یەکگرتووەکان ٨،١٦ کیلۆگرام بووە، لە کاتێکدا تەنیا لە وڵاتی ئوستورالیادا ١،٤٩ کیلۆگرام بووە. دە وڵاتی جیهان کە زۆر بەکاری دەهێنن، لە زۆرەوە بۆ کەم ئەمانەن: چین، وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، هیندستان، ڕووسیا، ئەڵمانیا، باشووری ئەفریقیا، ژاپۆن، پۆلاندا، کۆریای باشوور، ئوسترالیا. بڕی ئەو گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەی ساڵانە دەچێتە ناو بەرگەهەواوە، ٢١٪ی لە گازی سروشتییەوەیە، ٣٥٪ی هی پێترۆڵە، ٤٤٪یشی لە سووتاندنی خەڵووزی بەردینەوە پەیدا دەبێت. مەترسیی ڕوو لە زیادیی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن بە جۆرێکە کە ئەم گازە ٨٤٪ی ئەو گازە گەرمانەیە کە لە چالاکیی مرۆیی وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاوە سەرچاوەی

بــەردیــن

گرتووە. لە نێوان ساڵانی ١٩٥٠-٢٠١٠دا ڕێژەی جیهانیی دەرپەڕینی ئەم گازە بۆ تاکە کەسێك ١٠٨٪ زیادی کردووە.
گەر سەرێك لە ویلایەتی ڤێرجینیای خۆرئاوا بدەیت، دەبینیت چۆن مرۆ بۆ گەیشتن بە کانەکانی خەڵووزی بەردین، چەندین ترۆپکی چیاکانی ئەبالاچیا-ی تەخت کـردووە تا بە شیو و دۆڵەکانی لای خوارووی گەیاندووەتەوە لە پێناوی گەیشتن بە خەڵووز. چۆن ئاوی جۆگە و ڕووبارەکانیش ڕەنگیان گـۆڕراوە بۆ پرتەقاڵی. چونکە پڕ بووە لە ئاوی ترشی پیسبوو. یا ئەگەر گەشتێك بەرەو وڵاتی چین بکەیت، بگەیتە "بێیژین"ی پایتەختەکەی، دەبینیت هەوای شارەکە زۆر لە هەوای ئەو هۆڵانەی فڕۆکەخانەکان پیسترە کە جگەرەی تێدا دەکێشرێ. پیسبوونی هەوا لە وڵاتی چین کە بە زۆری لە سووتانی خەڵووزی بەردینەوەیە، بووەتە مایەی کوشتنی زیاتر لە یەك ملیۆن کەسی خوار تێکرای تەمەن لە ساڵێکدا، سەرباری گیان لەدەستدانی هەزاران کەس کە لە کاتی دەرهێنانی خەڵووزدا دووچاری کارەسات و ڕووداو دەبنەوە.
ئەم کێشانە تازە نین، کۆتایی سەدەی حەڤدەیەم کە خەڵووزی بەردین لە ویلز و هەریمی نۆرتم بیرلاندی ئینگلیزی دەرهـێـنـرا، ئاگری یەکەمین شۆڕشی پیشەسازی لە بەریتانیا هەڵایسا. دوای سێ سەدە و لە کانوونی یەکەمی ١٩٥٢دا تەمە دووکەڵێك، ئاسمانی لەندەنی گرتەوە، بووە مایەی بڵاوبوونەوەی نەخۆشی و لە ماوەی چەند مانگێکدا ١٢هـەزار کەس گیانیان لەدەست دا. شارەکانی ئەمریکایش بێبەش نەبوون، لە کۆتایی هەفتەیەکی مانگی ئۆکتۆبەری ١٩٤٨ لە شارۆچکەی دۆنـۆروا-ی ویلایەتی پانسلڤانیا، کتوپڕ ئامادەبوانی یاری تۆپی پێی قوتابخانەیەکی ئامادەیی، هەستیان بە تاریکی کرد و کەسیان نەدەبینی، ئەو تەمەدووکەڵەش هی کارگەیەکی تواندنەوەی زینك بوو کە لەو نزیکانە بوو، لە ماوەی چەند ڕۆژێکدا ٢٠ کەس مردن و ٦٠٠٠ کەس (نیوەی دانیشتوانی ئەو شارۆچکەیە) بریندار بوون.
خەڵووزی بەردین هـەروەك ئابووریناسان وەسفی دەکـەن، کاریگەریی دەرەکـی و نەویستراوی زۆری هەیە. لەوانە؛ خەرجییەکەی زۆر زۆرە. ڤێزەونترین سەرچاوەی وزەیە و لە هەموویان کوشندەترە، بەڵام بەپێی زۆر پێوەریش، هێشتا هەرزانترینە. کێشەکە لەوەدایە زیاری مرۆڤایەتی پێویستیی زۆری پێیەتی. پرسیار ئەوەیە: تۆ بڵێی ڕۆژێك لە ڕۆژان ئەم سووتەمەنییە تەواو خاوێن بێتەوە، بە جۆرێك بکرێ لەکاتی بەکارهێنانیدا چارەسەری کاریگەرییەکانی بکرێ، تا تووشی کارەساتمان نەکات. لەو گۆڕانە ڕیشەییەی بەسەر ئاووهەوای گۆی زەویدا دێت بمانپارێزێت.
ساڵی ٢٠٠٩، کاتێك ئۆباما جڵەوی دەسەڵاتی گرتە دەست، مەرسومی هەوای خاوێن Clean Air Act-ی دەرکرد، تا بڕی گازەکانی دوانۆکسیدی گۆگرد و ئۆکسیدی نایترۆجین کەم بکاتەوە. بەڵام خۆی ئەوە گازی دوانۆکسیدی کاربۆنە کە بووتە هـۆی بـەرزبـوونـەوەی پلەی گەرمیی زەوی. بە لاتەوە سەیر نەبێ، ساڵی ٢٠١٢ بەکارهێنانی خەڵووزی بەردین لە جیهاندا، ئاستێکی پێوانەیی بـڕی، کە گەیشتە ٣٤،٥ ملیار تۆن. خەڵووزی بەردین دەورێکی سەرەکی هەبووە لە ژیانی مرۆڤدا، ئەوە ڕاستە کە گازی سروشتیی هـەرزان، کە بەم دواییانە کاری لەسەر دەکرێ و دەویسترێ زیاتر جێی خەڵووز بگرێتەوە، داواکاری خەڵووزی بەردینی لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا کەمتر کردووەتەوە. بەڵام ناوچەکانی دیکەی جیهان، بە تایبەتی لە وڵاتی چین، داوای زیاتری لەسەرە.
وەك خەمڵێندراوە تا ماوەی بیست ساڵی داهاتووش سەدان ملیۆن کەس لە جیهاندا کە کارەبا لە ماڵەکانیاندا بەکاردەهێنن، گەر هەلومەرجەکە بەم جۆرە هەر وا بەردەوام بێت، هەر کەڵك لە خەڵووزی بەردین وەردەگـرن بۆ کارەبا. هەر بۆیە هەر هەوڵێك بۆ دیتنەوەی سەرچاوەی جێگرەوەی وزە و پاراستنی ژینگە، ئەنجامێکی وەهای نابێت، گەر بە ڕاستیش سەرچاوەیەکی دیکە بدۆزرێتەوە، ناکرێ دەمودەست کەڵکی لێ وەربگیرێ.
تواندنەوەی خێرای زەریای بەستەڵەکی باکـوور، بـەرزبـوونـەوەی ئاستی ئاوی دەریـاکـان، گەرمبوونی شەپۆلەکانی گەرما... گشت داهاتووە ناڕۆشنەکەمان، پشت بە چۆنییەتیی مامەڵەکردنی جیهان دەبەستێ بە خەڵووزی بەردینەوە، بەتایبەتی مامەڵەکردنی هـەردوو وڵاتـی چین و ئەمریکا. ئایا هەر وا بـەردەوام دەبین لە سووتاندنی ئەم خەڵووزە و بێ پەروا دوانۆکسیدی کاربۆن دەکەینە ناو هەواوە؟ یا ئێمە ڕێیەك بۆ گلدانەوەی کاربۆن دەبینینەوە، تەواو هەروەك چۆن گۆگرد و نایترۆجینی سووتەمەنییە بەبەردبووەکان دەبینینەوە و لەژێرخاکیان دەنێین؟
ساڵی بینسۆن-ی تـوێـژەری زانکۆی ستانفۆرد و پسپۆڕی هەڵگرتنی کاربۆن دەڵێت: لە سەرمانە بەوپەڕی تواناماندوە پشت بە سەرچاوە نوێیەکانی وزە ببەستین و لێهاتوانە سەرچاوە بەردەستەکانی وزە بەکار بهێنین، تاوەکو ئەو دوانۆکسیدی کاربۆنەی ناو هەوا، دەردەپەڕێنین کەمی بکەینەوە.

ویستگەی ماونتێری بەرهەمهێنانی وزەی سەر بە کۆمپانیای وزەی کارەبای ئەمریکا، کە دەکەوێتە سەر رووبـــاری ئۆهایۆ لە شارۆچکەی نیوهیفن-ی ویلایەتی ڤێرجینیای خۆرئاوا، لە هەر سەعاتێکدا ٤٥٠ تـۆن خـەڵـووزی چیای ئەبالاچیا هەڵدەلووشێت. لەوێدا ئەو خەڵووزە کە بە ئەندازەی تۆپێکی گۆلف دەبێت وەك بۆدرە دەهاڕرێ و دواتر دەسووتێنرێ و کارەبای پی بەرهەم دەهێنرێ. ١،٣ ملیۆن کەسی حەوت ویلایەتی ئەمریکا سوودی لێ دەبینن، مانگانە بە ١١٣دۆلار پێویستی کارەبای هەر خێزانێك دابین دەکات. ئەو خەڵکە و کۆمپانیاکەیش بەرپرسن لە بەرامبەر دەرپەڕاندنی شەش تا حەوت ملیۆن تۆن گازی دوانۆکسیدی کاربۆن لە دووکەڵکێشی ویستگاکەوە کە ٣٠٥ مەتر بەرزە بۆ ناو بەرگەهەوا. کێشەکە ئەمەیە ئەم گازی دوانۆکسیدی کاربۆنە بێ هیچ مامەڵەیەکی گونجاو دەکرێتە ناو بەرگە هەواوە، چونکە تا ئێستایش لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا هیچ یاسایەك بوونی نییە، رێگە لەمە بگرێت. ئەگەرچی کۆمپانیاکە خۆی دەستپێشخەر بووە بۆ دەرکردنی یاسایەك بۆ ئەم کێشەیە، کە خۆشبەختانە هەوڵێکی وا لە گۆڕێدایە.

کۆمپانیاکە کـەوتـە تاقیکردنەوەی ئەزموونێك: کارگەیەکی کیمیایی بە تەنیشت ویستگاکەوە دامەزرێنرا و و لەوێدا ١،٥٪ی دووکەڵی ویستاگەکەی تێدا سارد دەکرێتەوە و دواتر دەکرێتە ناو گیراوەی کاربۆناتی ئامۆنیۆمەوە تا گازی دوانۆکسیدە کاربۆنەکەی تێدا بمژرێ، پاشان لەژێر پەستاندا دەکرێتە پێکهاتەی بەردێکی لمینی کـون کونەوە کە لە دووریی ١،٥ کیلۆمەتر لەژێر کەنارەکانی رووبـــاری ئۆهایۆ دایـە. ئـەم پرۆسەیە ئەنجامێکی باشی هەبوو، لە ماوەی دوو ساڵدا توانرا زیاتر لە ٣٧ هەزار تۆن گازی دوانۆکسیدی کـاربـۆن گل بدرێتەوە نەکرێتە بەرگە هەواوە و لە ژێر خاکدا بهێڵرێتەوە. بەڵام ئەوە رێژەیەکی کەمە لەچاو ئەو هەموو گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەی کە لە دووکەڵکێشانەوە بە هەوادا دەکرێ. کۆمپانیاکە لە هەوڵدایە زیاتر پەرە بە پرۆژەکەی بدات و بۆ ئەم مەبەستە ٣٣٤ ملیۆن دۆلاری تەرخان کردووە.

بەهاری ٢٠١١ کۆمپانیای وزەی کارەبای ئەمریکا، پەردەی لەسەر پرۆژەکەی لادا، لە جیهاندا ئەوە یەکەمین پرۆژەی گلدانەوە و راستەوخۆ هەڵگرتنی دوانۆکسیدی کاربۆن بوو، لە ویستگای بەرهەمهێنانی کارەبا بە خـەڵـووزی بـەردیـن، سـەدان کەس لە سەرتاسەری جیهانەوە بە چین و هیندستانیشەوە سەریان لەو پرۆژەیە داوە.

گلدانەوە و هەڵگرتن یا پەستاوتنی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن لە پێکهاتەی بەردە لمینە کون کونەکاندا، چارەسەرێکی بێ وێنەی خەیاڵییە لە جیهاندا، بەڵام وەزارەتی وزەی ئەمریکا بۆ ئەم مەبەستە ٦،٥ ملیار دۆلاری لە ماوەی ٣٠ ساڵی رابردوو لە پرۆژەی کەمکردنەوەی ئەم گازەدا خەرج کردووە و ماوەی ٤٠ ساڵیشە کۆمپانیاکانی نـەوت، گـازی دوانۆکسیدی کاربۆن دەکەن بە قوڕگی ئەو بیرە نەوتانەدا کە چۆڕپڕ بوون لە نەوت. لە دەشتە کاکی بە کاکییەکانی کەنەدایش ئەم هەوڵە بووەتە گەورەترین پرۆسەی هەڵگرتنی ئەم گازە لە ژێر خاکدا.

لە ساڵی ٢٠٠٠-ەوە زیاتر لە ٢٠ ملیۆن تۆن لەم گازە لە ویستگای بەرهەمهێنانی کارەبای داکۆتا-ی باکوور، گل دراوەتەوە، کە لەو ویستگایەوە و لەرێی بۆرییەوە بە درێژایی ٣٢٠ کیلۆمەتر گازەکە دەگەیەنرێتە هەرێمی ساسکاچوان-ی کەنەدی و لەوێ کۆمپانیای نەوتی کەنەدی، گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەکە دەپەستێتە ناو بیرە نەوتە قووڵەکانی ویبرن و میدیل. کە ناوچەیەکی بەرفراوانی بۆشە و پێشتر نەوتی لێ دەرهێنراوە. لەوێدا گازەکە لە قوڵایی ١،٥کیلۆمەتردا لە ژێر چینە قورین و خوێنەکاندا قەتیس دەکرێ.

بەڵام تۆ بڵێی تا چەند لەوێ بمێنێتەوە! تەمەنی هێندێ لە گازی دوانۆکسیدی کاربۆنی قەتیسماوی هەڵگیراوی مێژووی ژێـر زەوی، دەگـاتـە ملیۆنەها سـاڵ، بەشێك لەم گازانە لە گڕکانەکانەوە یان لە سەرچاوە سروشتییەکانی ئەم گازەوە دێتەوە ناو بەرگە هەوا و بەشێکیان لە سووتاندنی نەوت و خەڵووزەوە کراوەتەوە ناو بەرگە هەوا، بەڵکو بەشێکی چارەسەر کـراوەتـەوە و بە کۆمپانیاکانی نەوت فرۆشراوە. بەڵام لەوانەیە لە پڕ دەرپەڕینی کتوپڕی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن بەو برە زۆرە، بۆ مرۆڤ و بۆ گیانەوەرانیش، کوشندە بێت. بەتایبەتی کاتێ گازەکە لە پڕ لە بەرگە هەواوە دێتەوە خـوارەوە و پۆنگ دەخواتەوە و لە جێی داخـراودا قەتیس دەبێت.

خۆشبەختانە، تا ئێستا هیچ حاڵەتێکی گـەورەی دزەکردنی گازەکە لە ویبرن و یا لەو چەند جێ گـەورە و کەمەی جیهاندا هیچ لێچوونێك و دەرپەڕینی گازەکە رووی نـەداوە. زانـایـان پێیان وایە زۆر دوورە لێچوونی وا روو بدات و قەومانی کارەساتی لێ بکەوێتەوە. وەلێ ئەوەی زیاتر ناڕەحەتیان دەکات، وردەلێچوونی درێژخایەنە کە بۆی هەیە هەوڵی گەنجینەکردنی گازەکە بۆڕ پێ بدات. لەملاشەوە زانایانی بواری جیوفیزیا، پێیان وایە کاتێ کە کەڤرەکانی ژێر زەمین فشۆڵن و درزیـان تێ بـووە، بۆی هەیە پەستاوتنی زۆری گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەکە بیان جووڵێنێت و بیان خات و لەوانەیە زەمین لـەرزەی هێواشی لێ بکەوێتەوە. ئەم زەمین لەرزانە گەر نەشبنە مایەی ئـازاری مرۆڤ، بۆی هەیە چینە بەردینەکان و قورینەکان ببڕێت، کە ئەم گازەی داپۆشیوە و دەبێتە مایەی لێچوونی گازەکە.

زانایان پێیان وایە پەستاوتنی گازەکە لەگەڵ لـەوەی کە زۆر ترسناکە و خەرجیشی زۆرە، دەکرێ گازەکە لە هێندێ جێگەی گونجاودا هەڵ بگیرێ، وەك لە کێڵگە گازییەکانی سلیبنەر-ی دەریای باکوور، کە کۆمپانیای نەوتی ستات ئۆیل-ی نەرویجی، لە حەڤدە ساڵی رابـردوودا، نزیکەی یەك ملیۆن تۆن دوانۆکسیدی کاربۆنی لەناو چینە بەردییە لمینە سوێراو و خەستەکانەوە لە قووڵایی نزیکەی یەك کیلۆمەتری ژێر دەریادا پەستاوتووە. خاسیەتی ئەم چینە بەردینە لمینە لەوەدایە بەو هەموو گازە پەستێوراوەی ناوی، هێشتا پەستانی ناوەوەی سەر نەکەوتووە و هیچ زەمینلەرزەو لێچوونێکیشی تێدا ڕوو نەداوە.

زانـا ئەورووپییەکان پێیان وایـە دەکرێ بەرهەمی یەك سـەدەی رەبـەق لە گازە دەرپەڕیوەکانی ویستگاکانی کارەبا، قەتیسی ژێر دەریـای باکووری بکەین.

بەپێی وەزارەتی وزەی ئەمریکا، چینەکانی ئـاوی سـوێـری ژێـــرزەوی ئەمریکا،

هەروەك ئەوەی ژێر دەریای باکوور وەهایە، دەتوانێ بەرهەمی هەزار ساڵی ئەو گازە دەرپەڕیوانەی وێستگاکانی کارەبا لەخۆبگرێت. هەروەها کەڤری دیکەیش هەن، هەمان توانای قەتیس هێلانەوەی گازیان هەیە، حاڵی حازر لە وڵاتی ئایسلاند و لە حەوزی کۆلۆمبیای ویلایەتی واشنتۆن، برێکی کەمی دوانۆکسیدی کاربۆن دەپەستێوریتە ناو کەڤری بازلتی گڕکانییەوە، زانایان وا چاوەڕوانن کە گازەکە لەگەڵ کالسیۆم و مەنگەنیز کارلێك بکات و کەڤرێك لە خوێی کاربۆن پێك بهێنێت، بەمەیش ترسی لێچوونی گازەکە نامێنێت.

شایانی باسە، ئەو گازەی کە کۆمپانیای ستات ئۆیل پەستاوتوویەتیە ناو بیرە نەوتییەکانی سلیبیزەوە بەرهەمی سووتان نییە، بەڵکو خڵتەی ئەو گازە سروشتییە یە کە کۆمپانیاکە لەژێر دەریاوە دەیکێشێتە دەر، بێگومان کۆمپانیاکە لە سەریەتی گازی دوانۆکسیدەکە لە گازە سروشتییەکە جیا بکاتەوە پێشئەوە بە کڕیارانی بفرۆشێتەوە، کە پێشتر بێ گوێدانە هیچ بنەمایەك زۆر بە سادەیی دەری دەپەڕاندە ناو هەواوە، تا حکومەتی نەرویج ساڵی ١٩٩١ باجی خستە سەریان. کە ئێستا باج بۆ هەر تەنێك گازی دوانۆکسیدی کاربۆن ٦٥ دۆلارە. لە کاتێکدا پەستاوتنی یەك تۆن گازی دوانۆکسیدی کاربۆن لە قوڵایی دەریادا تەنیا ١٧ دۆلار لەسەر کۆمپانیاکە دەکەوت. هەروەها کە هەڵگرتنی گازەکە لە بیرە نەوتییەکانی سیلبنەر زۆر هەرزانتر دەکەوت لەوەی بکرێتە ناو هەواوە. ئەمەیش هانی کۆمپانیای ستات ئۆیلی دا تا لەم بوارەدا سەرمایەگوزاری بکات، بەتایبەتی کنەکردنی کۆمپانیاکان بۆ گازی سروشتی کە قازانجی زۆری لێ هەڵدەوەرێ.

بە داخەوە ئەو گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەی لە سووتانی خەڵووزەوە پەیدا دەبێت، جیاوازە و تێکەڵەیەکی ئاڵۆزی گازی دیکەی ناو دووکەڵکێشەکانی لەگەڵە و کۆمپانیای خاوەن وێستگای بەرهەمهێنانی کارەبا، هیچ هۆیەکی ماددی نییە وای لێ بکات ئەو گازە لای خۆی گل بداتەوە. جا ئەندازیارانی وێستگای ماونتێر پێیان وایە خەرجیی گلدانەوەی ئەم گازە زۆر زۆرە و سیستمی هەڵمژینی دوانۆکسیدی کاربۆن لە وێستگای ماونتێر، بە ئەندازەی بونیاتنانی بورجێکی نیشتەجێبوونی ١٠ نهۆمییە کە رووبەرەکەی ٥،٦ هێکتار بێت. کە پێویستە کۆمپانیاکە ئەو مادده هەڵمژراوە گەرم بکاتەوە تا بتوانێ دوانۆکسیدەکەی لێ جیابکاتەوە و دواتر لەژێر پەستانێکی زۆردا هەڵی بگرێت. بەوەیش ٣٠٪ی سەرلەبەری وزەی بەرهەمهاتووی خۆی پێویست دەبێتەوە. گۆڕرانی خەڵووزی بەردین بۆ گازی سروشتی، پێش سووتاندنی، سەرکەوتنێکە بەسەر ئەم زیانە گەورەیەدا. دەکرێ بەو گۆڕرانە، چالاکانە و بەگوڕتر کارەبا بەرهەم بهێنرێ، بە ئاسانی و بە خەرجییەکی کەمتریش دوانۆکسیدی کاربۆن جیا دەکرێتەوە لە گازەکانی دیکەی.

وێستگاکانی دیکە، کە هاوڕاوەی خەڵووز بەکاردەهێنن، خەڵووزەکە لە کەشێکی ئۆکسجیناوی پوختدا لەبری هەوا دەسووتێنن، سەرەنجام تێکەڵەیەکی گازی سادەتر پێك دێت. بە ئاسانی دوانۆکسیدەکەی لێ جیادە کرێتەوە.

لە ویلایەتی ڤێرجینیای ڕۆژئاوا، کەوتنە داخستنی چەند کانێکی خەڵووز کە تەمەنیان دەگاتە سەدساڵ، چونکە وێستگاکانی بەرهەم هێنانی کارەبا لەو ناوچەیە، چی دیکە خەڵووز بەکارناهێنن و گازی سروشتی بەکاردەهێنن، نرخی گازیش لەو وڵاتە زۆر دابەزیوە، خەڵووزیش نزیکە لەو شوێنانە بێتە بەشێکی ڕابردوو.

شاری یۆلین دەکەوێتە کەناری باکووری حەوزی ئۆردوس-ی ناوچەی مەنگۆلیا، نزیکەی ٨٠٠ کیلۆمەتر لە "پەیژین"ی پایتەختی چینەوە دووره، لە ناوچەیەدا مرۆ چاوی بەو تەپۆڵکە لمییە ڕەنگ پرتەقاڵییانە دەکەوێت کە وەك ژەنگ وان لە دەوری تەلاری تازەی نیشتەجێبوون کە ئاوەدان نەکراونەتەوە. پەڵە هەور لە وردە زیخ و لم دەخاتە سەر شەقامەکانی شار. ئەوە ڕاستە ئەم شارە کەم باران و بێ سێبەرە و گەرمای هاوینیشی پرووکێنەرە و زستانیشی وشکە سەرمایە، بەڵام ناوچەکە بە سامانی کانزایی زۆر دەوڵەمەندە.

دووکەڵکێشی بەرزی وێستگاکانی وزەی ئەم شارە کە بە خەڵووزی بەردین کار دەکەن، بە دیمەنی تەپۆڵکە لمییەکانی یۆلین-ەوە دەکەونە بەرچاو. خەڵووز نزیکەی ٨٠٪ی وزەی کارەبای چین دابین دەکات، سەرچاوەیەکی ناوخۆیی زۆرە و بۆ بەرهەمهێنانی چەندین جۆری ماددەی کیمیایی و هەروەها بۆ بەرهەمهێنانی سووتەمەنی شل-یش بەکاردێ، کە لە وڵاتانی دیکەدا ئەوە بە نەوتی سپی مەیسەر دەبێت. خەڵووزی بەردین لە وڵاتی چین پێکهاتەی بنەڕەتیی زۆر لە بەرهەمە جیاوازەکانە، هەر لە پلاستیکەوە بیگرە تا ئاوریشمی پیشەسازی.

ئەوە خەڵووزی بەردینە لەناو هەموو دنیادا کە زۆرترین بڕی دوانۆکسید دەکاتە ناو چینەکانی بەرگەهەواوە بە پلەی یەکەم. سەرباری زیاتر کردنە بەرگە هەوای ئەم گازە لە لایەن وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکاوە لە چاو وڵاتی چیندا، لە ڕووی ڕێژەی دەرپەڕاندنی ئەم گازە بۆ تاکەکەس، کەچی چینیش هەر وا بێ پسانەوە سووره لەسەر لە بەکارهێنانی خەڵووزی بەردین. ئێستاکە زیاتر پەی بەوە دەبات ئەم سووتەمەنییە لەسەر ژینگە چەندێك قورس دەکەوێتەوە. دیبورا سیلیگزۆن-ی توێژەری سیاسەتی ژینگەیی زانکۆی کالیفۆرنیا کە ماوەی زیاتر لە بیست ساڵێکە شارەزای وڵاتی چینە دەڵێت: لە ماوەی دە ساڵی ڕابردوودا مەسەلەی ژینگە لای چینییەکان کەوتووەتە بەرزترین شوێنی خشتەی کاری میری، پێشتر ئەو بایەخەی نەبووە، ئەویش بە هۆی سکاڵای هەمووان لە پیسبوونی هەوا و هۆشیاربوونەوەی بەرپرسانی میری لە مەترسییەکانی گۆڕرانی ئاووهەوا ئارەزووکردنی سەرچاوەیەکی سووتەمەنیی بێوەی.

چین ملیارەها دۆلاری لە وزەی نوێبووەوەدا خەرج کردووە. ئەمڕۆکە لە پێشەنگی ئەو دەوڵەتانەدا وەستاوە کە تۆربایینی با و شانەی خۆرین دروست دەکات، کێڵگەی بەر هەراوی ئەم پلێتە خۆرییانە لەنێو دووکەڵکێشی کارگەکانی یۆلینەوە دەکەونە بەرچاو. هەروەها چین لە هەوڵدایە بە باشترین شێوە وەك سەرچاوەیەکی سووتەمەنی، کەڵك لە خەڵووزی بەردین ببێنێت، پاڵپشتی هەر

تەکنولۆژیایەکیشە بۆ گلدانەوەی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن.
ئەم هەوڵانە سەرنجی سەرمایەگوزاریی دەرەوەیشی بۆ لای خۆی ڕاکێشاوە، یەکێ لەو سەرمایەگوزارانە جی مایکڵ دیفیس-ی ئەمریکاییە کە دەڵێت: حکومەتی چین بێ ئەملاولا پابەندە بە باشترکردنی هەواو کەمکردنەوەی گازی دوانۆکسیدی کاربۆنەوە. هەروەها چین بە ئاشکرا دەڵێ بڕێکی زۆری خەڵووزی بەردینمان هەیە و هەرزانە و چەندین دە ساڵی دیکەی گەرەکە تا جێگرەوەیەك بۆ ئەم سووتەمەنیە دەدۆزینەوە، بەڵام هاوکات بەرپرسانی چین درك بەوە دەکەن، ئەم سەرچاوەیە لە ڕووی ژینگەوە هەر وا تاسەر نابێت، بۆ ئەم مەبەستە پارەیەکی زۆر بۆ سووککردنەوەی پیسبوونی ژینگە خەرج دەکەن.
پاییزی ڕابردوو، لە کاتێکدا بەکارهێنانی خەڵووزی بەردین لە جیهاندا لە ئاستی پیوانەیی نزیك بووبووەوە، دەستەی نێودەوڵەتی تایبەت بە گۆڕانی کەشوهەوا IPCC تازەترین ڕاپۆرتی خۆی بڵاو کردەوە. ئەو دەستەیە بۆ یەکەمین جار بودجەی تایبەتی بۆ سەرلەبەری گازە دەرپەڕیوەکانی جیهان خەملاندووە (واتە بڕی سەرلەبەری ئەو کاربۆنەی کە ناکرێ بکرێتە ناو بەرگە هەواوە، گەر ئارەزوومان وا بێت پلەی گەرما بە ئەندازەی دوو پلەی سەدی نەچێتە سەر). ئەمەیش هەر لە سەدەی نۆزدەهەمەوە لە کاتی شۆڕشی پیشەسازییەوە دەستی پێکردووە. ئەو دەستەیە پوختەی کردووەتەوە کە ئێمە نیوەی بودجەی خۆمان لە دەرپەڕاندنی کاربۆندا خەرج کردووە. گەر هەر وا بەردەوامیش بین ئەوەی لە بودجەمان ماوەتەوە، لە ماوەی کەمتر لە ٣٠ ساڵدا ئەویش بۆ ناو بەرگەهەوا دەردەپەڕێنین.
گۆڕینی ئەم ئاراستە ترسناکەی گرتوومانەتە بەر هەوڵێکی یەکجار گەورەی دەوێ، بە جۆرێك گلدانەوەی دەیەکی گازە دەرپەڕیووەکانی جیهان و پەستاوتنی بڕێك لە دوانۆکسیدی کاربۆنی پێویست لە ژێر خاکدا، نزیکەی ئەوەندەی ئەو نەوتەیە کە لە ژێر خاك دەری دەهێنین. ئەمەیش بۆری و بیری زۆری گەرەکە. بەڵکو بەدیهاتنی ئەو مەبەستەیش کە شانەی خۆرین بۆ بەرهەمهێنانی وزەی کارەبا لەبری خەڵووز بەکار بهێنین، کە هیچ گازێکی نییە، پێویستی بە ڕووبەرێکی بەرفراوانی زەوی هەیە بە ئەندازەی ڕووبەری ویلایەتی نیوجێرسی (واتە نزیکەی ٢٠،٧٢٠ کیلۆمەتری دووجا). کەواتە چارەسەرەکان بە ئەندازەی کێشەکان قەبەو زەبەلاحن، سەیر و سەمەرە لەوەدایە گشت ئەو چارەسەرانەمان دەوێن.
ئیدوارد ڕۆبین لە زانکۆی کارنیگی میلۆن دەڵێت: گەر ئێمە باس لە کێشەیەك بکەین، بکرێ چارەسەری بکەین، تەنیا بە کەمکردنەوەی بڕی ٥ یا ١٠٪-ی تێکرای گازە گەرمەکان، ئەوا پێویستی نەدەکرد کاربۆن گل بدەینەوە پارەی تیا خەرج بکەین و هەڵی بگرین. کەچی باسی دابەزینی گازە دەرپەڕیوەکانی جیهان لە ماوەی ٣٠ تا ٤٠ ساڵی دواتردا بە ڕێژەی ٨٠٪ دەکەین. واز هێنانیش لەو وێستگانە واتا دابەزاندنی ڕێژەیەکی زۆری دوانۆکسیدی کاربۆن. بۆ نموونە گلدانەوەی دوانۆکسیدی کاربۆن لە وێستگایەکی بەرهەمهێنانی کارەبا، کە بە خەڵووزی بەردین کاردەکات، هاوتای ئەوەیە کە ٢،٨ ملیۆن کەسی خاوەن ئۆتۆمۆبیلی بارهەڵگر، دەستبەرداری بارهەڵگرەکانیان بن کە ژینگە پیس دەکەن، لەبری ئەوە ئۆتۆمبیلی بریۆس-ی هاوڕێی ژینگە لێ بخوڕن.
وا بڕیارە کۆتایی ئەمساڵ یەکەمین وێستگا بۆ گلدانەوەی کاربۆن بنیات بنرێ. وێستگای بەرهەمهێنانی کارەبا بە خەڵووزی بەردین، لە هەرێمی کەمبەری خۆرئاوای ویلایەتی میسی-سیپی نیوەی ئەو گازەی دەری دەپەڕێنێت گل دەداتەوە، دواتر بە بۆری بۆ بیرە نەوتەکانی دەگوازێتەوە، ئەمە وەزارەتی وزەی ئەمریکا، پشتگیریی لێ کردووە، کە خەرجییەکەی زۆر زۆرە و چالاکەوانانی ژینگە و ئەوانەیش کە دژی خەرجی زۆری میرین، بە ڕوویدا هەڵشاخاونەتەوە. بەڵام کۆمپانیای Mississippi Power لقێکی کۆمپانیای وزەی باشوورە Southern Company، چووەتە ژێر باری ئەم هەوڵەوە و هەروا بەردەوامە، بەرپرسانی ئەو کۆمپانیایە دەڵێن: وێستگاکە خەڵووزی بەردینی لیگەنیت بەکاردەهێنێت، کە جۆرێکی خەڵووزە و زۆر باش نییە و لە ویلایەتی میسیسیپی زۆرە و سەرباری هەبوونی بازاڕێك بۆ ساغکردنەوەی ئەو کاربۆنەی وێستگاکە بەرهەمی دەهێنێت. بەوە قەربووی ئەو خەرجییە زۆرە دەکرێتەوە.
بەڵام تەکنیکی داواکراو بڵاو نابێتەوە، کە خودی حکومەتەکان داوای نەکەن. یا ئەوەتا نرخ بۆ کاربۆنی دەرپەڕیو بۆ ناو بەرگەهەوا دابنرێ یا ڕاستەوخۆ دەرپەڕینی گازەکان ڕێك بخرێتەوە. ئەگەر ئاژانسی ژینگەپارێزی ئەمریکا EPA ئەمساڵ بەو بەڵێنەی سەرۆکی ئەمریکا وەفادار بێ، بە ڕێکخستنی گازە دەرپەڕیوەکانی وێستگا تازە و کۆنەکانی بەرهەمهێنانی کارەبا، گەر ئەم حوکمانە توانیان لە بەردەم قەزادا خۆڕاگر بن، ئەوا گلدانەوەی گازەکان پاڵپشتییەکی گەورە دەکرێ کە لە مێژە چاوەڕوانیەتی.
هاوکات، وڵاتی چین کەوتووەتە تاقیکردنەوە و پشتی بە شێوازێك بەستووە بۆ بەکاربەر سوودی زیاتری لێ هەڵوەرێ. لەم بوارەدا وڵاتە یەکگرتووەکان پێشەنگ بووە. ئاژانسی ژینگەپارێزی ئەمریکا ساڵانی نەوەدی سەدەی ڕابردوو "مەرسومی هەوای خاوێن"ی دەرکرد، تا میچی سەرلەبەری ئەو گازی دوانۆکسیدی گۆگردەی کە وێستگاکان دەریان دەپەڕاند بسەپێنێت. سەپاندنی میچی دەرپەڕاندنی گازەکان، بووەتە مایەی دۆزینەوەی بازاڕی سیستەمەکانی هەڵگرتنی کاربۆن، بەم جۆرە نرخەکەی بە توندی دادەبەزێت.
گەر ئەوە ڕووی دا، ئەوا خەڵووزی بەردین خاوێن نابێت، بەڵام حەتمەن لەوەی ئەمڕۆ کەمتر پیسی دەکاتە بەرگە هەواوە و گۆی زەویش لەوەی کە تێی دەکەوێت ساردتر دەبێت، تەنانەت گەر بە شێوازە کۆنەکەی جارانیش خەڵووز بسووتێنین.

و: هیوا ساڵح

سەرچاوە:

گۆڤاری National Geographic-ی عەرەبی، ژمارە٤٣ بەرگی ١١ی مانگی نیسانی ٢٠١٤.

بەرەو هۆگربوون

ئۆشۆ

بۆچی هەمیشە خەڵکێك هەن بۆ ئەوە پرسیار دەکەن تاوەکو بینوێنن خوێندەوارن و زانیاریان زۆرە؟ ئەوان بۆ ئەوە پرسیار ناکەن تاوەکو وەڵامیان دەست بکەوێت، بەڵکو بە تەنیا بۆ ئەوەیانە کە بینوێنن زانا و دانـان. بەڵام من کەسێکی شێتم: من ئامادە نیم وەڵامی ئەو پرسیارانە بدەمەوە کە سەرچاوەکەی لە زانیارییە زۆرەکانتەوە هاتبن. من هەر هەموویان توورِ هەڵدەدەم. من بە تەنها وەڵامی ئەو پرسیارانە دەدەمەوە کە هەست بکەم برینەکانت دەکەنەوە، چونکە کە برینەکانت کرانەوە، ئەوسا لەوێدا ئەگەری سارِێژبوونی برینەکانت زۆرە. ئەو کاتەی خۆت نمایش دەکەیت، بەو مانا پۆزەتیڤەی کە دڵ و دەروونی خـۆت بۆ من دەکـەیـتـەوە، ئەوسا تۆ خۆت ئەو ڕاستە ڕێگایەت هەڵبژاردووە و ئامادەیت بگۆڕێت. ئەوەش بزانە کە تۆ تاوەکو ڕووخساری ڕاستەقینەی خۆت پیشان نەدەیت، هەرگیز توانای ئەوەت نابێت کە هیچ شتێك لە ژیانی خۆتدا بگۆڕیت، بگرە بۆت قورس دەبێت شتێك لە هۆش و ئاگایی و هەست و نەستی خۆتدا بگۆڕیت.

پرسیارەکان

بۆچی من هەستێکی وا سەیرم هەیە کە خەڵکی سەرنجڕاکێش و دڵڕفێن و جوان جێگەی مەترسین؟

وەڵام: ئەو جۆرە خەڵکە دڵگیرە لەبەر چەندین هۆکاری جیاواز مەترسیدارن. لە هەموان قۆزتر و جوانتر، ترسناکترینە. چونکە ئەگەری ئەوە زۆرە سەرنجی تۆ ڕابکێشێت و وابەستەی بیت، بەو ئەندازەیە کە ببیت بە کۆیلە و بـەنـدەواری ئەو کەسەی کە ئەفسوونبازە، لەوەدایە لە کۆت و بەندی دەرنەچیت و گیرۆدە ببیت، بۆیە لە وەختی ئەویندارێدا دەوترێت: کەوتوومەتە داوی فلان و فیسارەوە ــ ئەوەش دەبێت بە مایەی ترس بۆ تۆ. تۆ دەبیت بە موڵکی کەسێك کە ئەو ڕۆڵی خاوەندارێتیت وەردەگـرێـت، لەوەدایە ئەفسوونی ئەو کەسە وەها بەهێز بێت کە بتکات بە کۆیلەی خۆی، جوانییەکەی، کاریزمای تۆ کەمەندکێش بکەن وەك موگناتیس.

خەڵکانی دڵگیر سەرنجڕاکێشن، گەرچی ترسناکیشن. ئەوان جوانن، تۆ حەزت بەوە هەیە لەگەڵیاندا پردی پەیوەندی ببەستیت، بەڵام دوای پەیوەندی بەستن ئەگەری ئـەوەش زۆرە کە سەربەستی خۆت لەدەست بدەیت. دوای پەیوەندی بەستن لەگەڵیاندا، ئاگات لەوە بێت کە نەتوانیت چی دیکە خۆت بیت. جا لەبەرئەوەی کە جوانن، تۆ ناتوانیت بەجێیان بهێڵیت، تۆ خۆتیان پێوە هەڵدەواسیت. تۆ شارەزای حەز و ئارەزووەکانی خۆتیت ــ ئەو کەسە چەندە سەرنجڕاکێشتر بێت، تۆ ئەوەندە پتر دڵبەستەی دەبیت. ئیدی تۆش پتر و پتر وابەستە و هەڵواسراوتر دەبیت.

کـەس حـەز ناکات کۆیلە و دڵبەند بێت. سەربەستی، یەکەمین و دوا بەهایە و شاخـەونـی هـەمـوانـە. هەتا خـودی خۆشەویستی بۆ خـۆی لە سەربەستی

جوانتر و باڵاتر نییە. سەربەستی پایەی بڵندترە، خۆشەویستی دواتر دێت و بە تەنیشتییەوە دەوەستێت. بۆ هەمیشە ململانێ لە نێوان سەربەستی و خۆشەویستیدا هەر هەبووە و نەبڕاوەتەوە. خۆشەویستی هەوڵ دەدات دوا بەهای تاقانە بێت، کە واش نییە. سەرباری ئەوەش، خۆشەویستی دەخوازێت سەربەستی لەناو ببات، چونکە هەستێکی وای هەیە کە دوای لەناوبردنی سەربەستی دەبێت بە دوا بەها. ئەوەش سەیر نییە کە ئەوانەی سەربەستی خۆیان خۆشدەوێت لە خۆشەویستی دەترسن.

لەوە دەچێت خۆشەویستی سەرسامبوون بێت بە کەسێکی دڵگیر، چەندە جوانتر بێت، ئەوەندە پتر کەمەندگیری دەبیت، پتریش دەترسیت، چونکە دەزانیت کە تۆ چوویتە ناو شتێکەوە، ئەوسا ئاسان نییە خۆتی لێ دەرباز بکەیت. تۆ دەتوانیت خۆت لە کەسێکی ئاسایی قوتار بکەیت، کەسێکی سادە و خاکی، زۆر بە ئاسانی، ئەگەر کەسەکە ناشیرین بێت، تۆ ئازادیت، چونکە بە تەواوی خۆت نابەستیتەوە.

مەلا نەسرەدین لە شارۆچکەکەی خۆیان چووە خوازبێنی ناشیرینترین ژن. کەس بڕوای نەدەکرد. خەڵکەکە لێیان پرسی:

«ئەوە چیتە؟ تێکچوویت؟»

لە وەڵامدا وتی:

« ئەوەی کردوومە لۆژیکی تێدایە. ئەم خانمە تاکە ژنێکی ئەم شارۆچکەیەیە کە دەتوانم خۆمی لێ دەرباز بکەم، هەر وەختێك بمەوێت. لە ڕاستیدا زۆر قورسە مرۆڤ نەتوانێت لە دەست کەسانی دیکە ڕابکات. ئەم هاوسەرەی من، تاکە ژنێکە کە بتوانم متمانەی پێبکەم. کەسانی جوان و دڵگیر جێگەی متمانە نین. زۆر بە ئاسانی دەکەونە داوی خۆشەویستییەوە، چونکە خەڵکێکی زۆر هەن پێیان سەرسام دەبن و دەور و خولیان دەدەن. من بڕوام بەو ژنەی خۆم هەیە، هەمیشە ئامادەیە ڕاستگۆ و دڵسۆزی من بێت. هیچ کاتێك پێویستم بـەوە نابێت لێی بترسم و دڵـەڕاوکـێ بمخوات، نە نیگەرانی و نە دڵەخورپێ، دەتوانم بۆ چەندین مانگ لەم شارە نەبم و بڕۆم، بێئەوەی بترسێم، ژنەکەی خۆم چاوەڕێم دەکات و دڵنیام کە بۆ من بە ئەمەك دەبێت.»

تۆ بە تەنها سەیری پەندەکەی بکە. هاوکێشەکە وای لێ دێت: ئەگەر کەسێك ناشیرین بێت، تۆ دەتوانیت داگیری بکەیت و بڵێیت «ئیدی هی خۆمە». کەسە بەستەزمان و ناشیرینەکە پشت بە تۆ دەبەستێت. خۆ ئەگەر کەسەکە جوان بێت، ئەوسا ئەو دەبێت بە خاوەنی تۆ. جوانی هێز و دەستەڵاتە، هێز و دەستەڵاتێکی گەورەشە.

کەسێکی ناشیرین ئامادەیە ببێت بە کۆیلە و خزمەتکار. بە هەر شێوەیەك بێت کەسە ناشیرینەکە، مێ بێت یان نێر، شتێکت پێدەبەخشێت لە بری ئەو جوانییەی کە ئەم بەختی نەبووە هەیبێت. لەوەدایە ژنێکی ناشیرین بۆ ماڵ و مێرد لە ژنێکی جوان خاستر بێت ــ وەك ئەوەی ناچار بێت. لەوەدایە پتر بایەخت پێبدات، وەك پەرستارێکی خەمخۆر بێت بۆ تۆ، کەیبانوویەکی چاپووکتر ــ چونکە دەزانێت لە جوانی بەهرەمەند نییە، کەواتە ئامادەیە بە شتێکی دیکە قەرەبووی بداتەوە. لەوەدایە باشتر بێت بۆ تۆ، بەو مانایەی پرتە و بۆڵەی کەمتر بێت، گێچەڵت پێ نەفرۆشێت، واز لە شەڕ و شۆڕی هەمیشەیی بهێنێت ــ دەزانێت کە دەرەقەتی ئەو ململانێ و جەنگە نایەت.

کەسە زیبا و ڕەندەکان ترسناکن. ئەوان زۆر بە ئاسانی هێزی ئەوەیان هەیە جەنگ بەرپا بکەن و شەڕمان پێ بفرۆشن. ئەوەتا هۆکارەکان گەلەك زۆرن.

تۆ لە من دەپرسی، « بۆچی من کەسانی جوان و قۆز بە ترسناك دەزانم؟»

ئەوان وان. تاوەکو تۆ لەوە تێنەگەیت و ئاگادار نەبیت، ئەو ترسە هەر دەمێنێت. ئەفسوونی جوانی و ترس دوو دیوی هەمان دیاردەن. تۆ بۆ هەمیشە بەرەو لای ئەو کەسە دەچیت و فریوی دەخۆیت کە لێی دەترسیت. خودی ترس وا دەکات کە تۆ خۆت بە لاوەکی و پەراوێز و ئافەرۆز بزانیت.

لە ڕاستیدا خەڵکی بە دوای نەشیاو و مەحاڵدا دەگەڕێن. ژنێك پیاوێکی دەوێت، زۆر قۆز بێت، لە هەموو پیاوەکانی دونیا بەهێزتر بێت ــ بەڵام لەهەمان کاتدا حەز دەکات دڵ و ڕۆحی بەتەنها لای ئەم بێت، بە تەنها هەموو بایەخی بۆ ئەم بێت. ئەوەیان داوایەکی مەحاڵە. لە هەمووان جوانتر و قۆزتر بایەخی بۆ خەڵکانێکی زۆرتر دەبێت، چونکە خەڵکانێکی زۆرتر مەراقیانە بیگەنێ و پەیوەندی لەگەڵدا دروست بکەن. پیاوێك حەز دەکات جوانترین ژنی دونیا هی خۆی بێت، بەڵام حەزیش دەکات بە تەنها دڵسۆز و بە ئەمەك بۆ خۆی و لەو زیاتر پیاوێکی دیکە نەبینێت، ژیانی بۆ ئەم تەرخان بکات. ئەوەیان قورسە و دەچێتە خانەی مەحاڵەوە.

ئەوەشت لەیاد بێت: گەر ژنێك لە چاوی تۆ زۆر جوان بێت، ئەوەش بەڵگەیە کە تۆ زۆر قۆز نیت. لەوەدایە تۆ بترسیت ــ ئەگەر خانمەکە تا ئەو شوێنە نازدار بێت، بە دیوی دووەمدا چی دەقەومێت؟ ئەوسا تۆ بۆ ئەم زۆر قۆز نانوێنیت. لێرەدا ترسێك پەیدا دەبێت ــ ئەگەری ئەوە زۆرە بەجێتبیڵێت. هەموو ئەو گرفت و کێشانە دێنە پێشێ. هەموو گرفتەکان سەرهەڵدەدەن، چونکە ئەو ئەوینەی تۆ، ئەوینێکی ڕاستەقینە نییە، بەڵکو گەمەیەکە. ئەگەر بە ڕاستی و دروستی خۆشەویستی بێت، ئەوسا بیر لە داهاتوو ناکاتەوە. کەواتە تۆ کێشەت لەگەڵ ئایندەدا هەیە. بۆ خۆشەویستی ڕاستەقینە شتێك نییە بە ناوی ئایندە، بۆ ئەوینی ڕەسەن کات بوون و مانای نییە.

کە تۆ ژنێکت خـۆش ویست، ئیدی خۆشت دەوێت. ئەوەیان کەی کێشەیە خـەم بـەوە بخۆیت کـە بەیانی چی دەقەومێت؟ ئەمڕۆکە کە تۆ تیایدا عاشق بیت زۆرە، ئەم ساتەوەختە هەمیشەیی و جاویدانەگییە. بیر لە بەیانی دەکەینەوە چی دەقەومێت، کە بەیانی خۆی هات... ئەوسا دەیبینین. سبەی یان ئایندە هەرگیز نایەت. خۆشەویستی ڕاستەقینە لێرەیە و هەر هەنووکەشە.

هەمیشە ئەوەت لەیاد بێت: هەر شتێکی ڕاستەقینە مەرجە بەشێك بێت لە ئاگایی و هۆشیاری، دەبێت بەشێك بێت لە هەنووکە، بەشێك بێت لە تێڕامان و مێدیتاسیۆن. ئەو کاتە هیچ گرفت و کێشەیەك لە ئارادا نییە! ئەوساکە پرسیاری جوانی و ترس بایەخی نامێنێت.

ئەوینی ڕاستەقینە بۆ خـۆی جۆرێکە لـە بـەشـداری و پێکەوە ژیـانـی دوو کەس، پێویستت بەوە نییە ئەوی دیکە بچەوسێنیتەوە، یـان بیکەی بە مـاڵ و موڵکی خۆت. هەر کاتێك تۆ بخوازیت ببیت بە خاوەنی کەسێکی دیکە، ئا لێرەدا گرفت و کێشە سەر هەڵدەدەن: لەوەدایە بەرامبەرەکەت تۆ بکات بە موڵکی خۆی. خۆ ئەگەر ئەو کەسە لە تۆ بەهێزتر بوو، ئەفسوونباز و موگناتیس ئاسا بوو، ئەگەری ئەوە زۆرتـرە تۆ ببیت بە کۆیلەی ئەو. ئەگەر تۆ بخوازیت سەردار و گەورەی ئەو کەسە بیت، ئەوسا ترسێك لە دڵتدا دەگەڕێت و بە خۆت دەڵێیت:

« ڕەنگە خۆم ببم بە کۆیلە و بەندەوار.»

ئەگەر تۆ ئارەزووت نەبێت کە ئەوی دیکە داگیر بکەیت، ئەوسا ترسێکی لەو جۆرەت نابێت کە ببیت بە شتێك لە چنگی ئەودا.

خۆشەویستی بڕوای بە خاوەندارێتی نییە، نە کەس دەکات بە موڵکی خۆی، نە دەبێت بە موڵکی کەس. خۆشەویستیی ڕاستەقینە دەمانگەیێنێت بە سەربەستی. ئازادی ترۆپکی ئەوینە، دوا بەهای باڵایەتی. ئەوین و سەربەستی لە یەکدییەوە نزیکن، هەنگاوی دواتــری خۆشەویستی: سەربەستییە. خۆشەویستی دوژمنی سەربەستی نییە، عیشق بەردەبازێکە بۆ پەڕینەوە و گەیشتن بە سـەرفـرازی. ئەگەر تۆ عاشق بیت، بەرامبەرەکەت ئـازاد دەکەیت. ئەگەر توانیت ئەوی دیکە ئازاد بکەیت، تۆش لە لایەن بەرامبەرەکەتەوە سەربەستتر دەبیت.

خۆشەویستی پێکەوە ژیان و بەشداریکردنە، نەك چەوساندنەوەی یەکدی. لە ڕاستیدا خۆشەویستی بـە چـاوی جوانـی یان ناشیرینی سەیری دونیا ناکات، ڕەنگە ئەوەیان بۆ تۆ سەیر بێت، چونکە وا باوە خۆشەویستی دوو پۆلبەندی هەبێت: جوان و ناشیرین. خۆشەویستی سەرگەرمی ئیش و کارکردنە، لێکدانەوە و مێدیتاسیۆنە، ئەو وێنەیەت پیشان دەدات کە ڕۆحی خۆت دەیخوازێت، تێڕامان و وردبوونەوەیە. ئەوەندەش خۆی بە بیرکردنەوە سەرقاڵ ناکات. بەڵێ.. وا ڕێك دەکەوێت لە ناکاودا کە تۆ لەگەڵ کەسێکدا هەست بە هۆگربوون بکەیت و بسازێیت، ئەوسا هەموو شت نوقمی خۆشەویستی دەبێت. ئەوەش پەیوەندی بە جوانی و ناشیرینییەوە نییە. کۆی پرسەکە پەیوەندی بە هارمۆنیاوە هەیە، جۆرێکە لە سازبوونی ڕیتمێك لە نێوان تۆ و کەسێکدا.

یەکێك سەبارەت بە ڕایەکی «جۆرج گێردجیف» پرسیارێکی لێکردم، گوایە ئەو زاتە وتوویەتی: بۆ هەر پیاوێك لەسەر ئەم ئەستێرەیە ژنێکی گونجاو هەیە. هەر کەسێك کە لەدایك دەبێت، لە شوێنێکی دیکەدا جەمسەری بەرامبەر بە خۆی هەیە. ئەگەر تۆ هاوکووف و هاودەمی خۆت دۆزیـیـەوە، دەستەبەجێ هەموو شتێك هارمۆنیای خۆی وەردەگرێت. ئەو کاتەی هەموو چەقەکان بە شێوەیەکی هارمۆنی کار دەکەن: ئەوەیان خۆشەویستییە. ئەوەش دیاردەیەکی دەگمەنە، هەر بە ڕاستی زۆر دەگمەنە دوو کەس بۆ یەکدی گونجاو بن. کۆمەڵگای ئێمە پڕە لە قەدەغە و سنوور و ئاستەنگ و حەرام و تابۆکان، کە وای لێدێت زۆر ئەستەم بێت یار و یاوەر و هاوخەم و هاوسەرێکی گونجاو بدۆزیتەوە.

لە ئەفسانەی خۆرهەڵاتیدا چیرۆکێك هەیە، ئەفسانەیەکی جوانیشە. سەرەتا کە جیهان دروست بووە، گوایە هیچ منداڵێك بە تەنیا بۆ خۆی لەدایك نەبووە، بەڵکو وەك کەپڵێك هاتۆتە دونیاوە: یەك کوڕ و یەك کچ، پێکەوە، لە هەمان دایکەوە، وەك دووانە کە زۆر بۆ یەکدی گونجاو بوون، وەك کەپڵ. لە هەموو شتێکدا هاوئاهەنگ بوون. پاشان پیاوەکە لە ناز و بەزەیی و خۆشی بێبەش کرا و لەو بەهەشتە وەدەر نرا، ڕێك وەك چیرۆکی گوناهی یەکەمی ئادەم و حەوا، وەك سزایەك چی دیکە کەپڵەکان لە هەمان دایکەوە نەدەبوون. هێشتا بە جیا لەدایك دەبن. لەوەدا « گێردجیف» ڕاستی وتووە، ئەوەش سەرنجی منە. هەر کەسێك هاودەمێکی خواهانەی خۆی هەیە لە شوێنێکدا. بەڵام دۆزینەوەی ئەو هاودەمە قورسە، چونکە دەکرێ تۆ سپی بیت و جەمسەری بەرامبەرت ڕەش بێت، لەوەدایە تۆ هیندۆسی بیت و بەرامبەرەکەت موسڵمان بێت، لەوانەیە تۆ خۆت چینی بیت و هاودەمەکەت ئەڵمانی بێت.

لە جیهانێکی باشتردا مرۆڤەکان دەگەڕێن و سۆراغ دەکەن، لە خەمی دۆزینەوەی یار و یاوەردان، هەتا ئەو هاودەمە نەدۆزیتەوە، کێ لەگەڵ تۆدا دەگونجێت و دەسازێت؟ ئەوسا تۆ بەردەوام نیگەران و گرژ و مۆن دەبیت، غەمگین و ئازارچەشتوو. کە تۆ تەنیا بیت خەم و ئازار دەچێژیت، ئەگەر ئەو کەسە بدۆزیتەوە، ئەوسا غەمگینتر دەبیت کە ئەو کەسە لەگەڵ تۆدا نەگونجێت، یان زۆر بەزەحمەت لەگەڵ تۆدا بسازێت. ئێستاکە لە ڕێی پشکنینی زانستییەوە هەندێك شتی تازە دۆزراوەتـەوە: گوایە هەندێك کەس ئاسانتر پێکەوە دەگونجێن، هەندێك هەن کە ناتوانن بگونجێن. لە هەنووکەدا هەندێك هەوڵی وا هەیە کە لە ڕووی زانستییەوە تـەدارەك و سازکردن ئامادە بکرێ. هەر کەسێك دەتوانێت چەق و ناوەندەکانی خۆی ڕابگەیێنێت، نەخشە و هێڵکاری ژیان و لەدایکبوونی خۆی بخاتە بەر دەستان، هەوا و ڕیتم و موودی. دوای ئەو ئامادەکارییە ئەگەری ئەوە لە ئارادا هەیە کە ئەو کەسە بدۆزرێتەوە کە ساز و گونجاوە. دونیا زۆر بچووك بۆتەوە، ئەو کاتەی کە تۆ هاودەمی خۆت دۆزییەوە... ئەوسا هیچ پێویست بە جوانی و ناشیرینی ناکات.

لە ڕاستیدا هیچ کەسێك نییە جوان بێت یان ناشیرین. ئەو کەسەی کە ناشیرینە بۆی هەیە هاودەمێك بۆ خۆی بدۆزێتەوە ـ ئەوسا ئەو کەسە ناشیرینە گونجاوە بۆ ئەو هاودەمە. جوانی بۆ خۆی سێبەری هارمۆنیایە. هیچ کاتێك وا تێمەگە کە تۆ کەسێکت خۆش دەوێت چونکە جوانە، پرۆسێسەکە پێچەوانە دەکەوێتەوە، کە تۆ دەکەویتە داوی خۆشەویستییەوە، ئیدی ئەو کەسە جوان دەنوێنێت. ئەوە خۆشەویستییە کە بیرۆکەی جوانی دێنێتە پێشەوە، نەك پێچەوانەکەی.

بـەڵام شتێکی دەگمەنە تۆ کەسێکت دەست بکەوێت کە سەد دەر سەد لەگەڵ تـۆدا بگونجێت. هەر کاتێك کەسێك بەختەوەر بێت، ئەوسا ژیان لە تەك میلۆدیدا ڕێ دەکات، ئەوسا دوو لەش و یەك ڕۆح هەن، ئەوەیان کەپڵێکی ڕاستەقینەیە، هەر کاتێك کەپڵێکی وا ئاسوودە هەبوو، ئەوسا بەهرەمەند دەبن لە هەموو خێر و خۆشی و جوانییەك، ژیان پڕ دەبێت لە میوزیك و هەستێکی شیرین و نواڵە، ڕۆشناییەکی جوان، خامۆشی، ئەوساش خۆشەویستی دەتبات بەرەو تێڕامان و مێدیتاسیۆن.

پێویستە ڕێگە بدرێ کە خەڵکی بتوانن ئاسان یەکدی ببینن و تێکەڵ بن تاوەکو بە دڵی خۆیان یەکدی هەڵبژێرن. هیچ پێویست بەوە ناکات کچەکان و کوڕەکان پەلەیان بێت زوو شوو بکەن. پەلەکردن ترسناکە، چونکە بێجگە لە جیابوونەوە هیچ بە دوای خۆیدا ناهێنێت، یان کێشە و کۆست و ئازارێکی دوور و درێژ بە دوای خۆیدا دەهێنێت. پێویستە منداڵان ئاسان یەکدی ببینن، پێویستە بە حەرام و لیستی قەدەغەکان گەمارۆیان نەدەین، بەو هەموو ئاستەنگ و تابۆیانە، چونکە ئەو منداڵانە ئەوەندە دەربەست نین.

ئێمە لە سەردەمی قۆناغی پاش تەکنۆلۆژیا دەژین، مرۆڤ پتر پێگەیشتووە و مەرجە زۆر شت لە خۆیدا بگۆڕێت، چونکە زۆر شت هەڵەن. ڕەنگە لە سەردەمێکی کۆندا مانایان هەبووبێت، یان هەتا وەك پێشکەوتن بینرابن، ئەوسا پێویست بووبێت، کە ئیدی بە کەڵکی ئەمڕۆکە نایەت. بۆ نموونە.. ئەمڕۆکە خەڵکی دەتوانن پێکەوە بژین، ژنان و پیاوان، سۆز بگۆڕنەوە و زیندەگی بگوزەرێنن، بێئەوەی پەلەی زەماوەندیان بێت. تۆ خۆت زۆر لە ژنان و پیاوانی وات ناسیوە، تەنها دوای بینین و ژوان و پێکەوە ژیان و تێکەڵبوون تۆ لەوە تێدەگەیت

که کێ لەگەڵ تۆدا دەگونجێت و کێ لەگەڵتدا ناگونجێت. گرفتەکە بوونی لووتی درێژ و ڕووخسارێکی جوان نییە، ڕەنگە کەسێك ڕووخساری جوان بێت و سەرنجی تۆ ڕابکشێت، دوو چاوی گەش، ڕەنگی قژی... بەڵام ئەو شتانە گرنگ نین! ئەو کاتەی پێکەوە دەژین، دوای دوو ڕۆژ تۆ بایەخ بەوە نادەیت قژی چ ڕەنگێکە، دوای سێ ڕۆژ سەرنجی ئەوە نادەیت لووتی چەند درێژە، هەر دوای سێ هەفتە بە تەواوی لە ڕووی فسیۆلۆژییەوە هیچت بیر نامێنێت، بە واتا خەسڵەتە جەستەییەکانی لەیاد دەکەیت. هەنووکە ئەو شتانەی کە بە واقیع ناسراون دێنە بەر چاو. ئێستاکە ئەوەی کە ڕاستەقینەیە هارمۆنیای ڕۆحی تۆ و ئەو کەسەیە کە پێکەوە هاوئاهەنگ بن.

هاوسەرگیری تاوەکو ئێستا دەرکەوتووە کە پەیوەندییەکی زۆر ناشیرینە. قەشەکان و مەلاکان ئاسوودەن بەوەی کە بەو چەشنە ڕێگەی پێدراوە ــ نەك بەتەنها ئاسوودەن، لەوەش واوەتر ئەوان خۆیان داهێنەری ئەو جۆرە پەیوەندییەن و هەموو کار و بارێکی ڕێك دەخەن. دیارە هۆیەك لە پشت ئەو جۆرە زەماوەندەوە هەبووە، پاشان بۆچی مەلاکان و قەشەکان لە خزمەتی ئەم جۆرە هاوسەرگیرییە ناشیرینە بوون کە بۆ ماوەی پێنج هەزار ساڵ لەسەر زەمین بـەردەوام بووە. هۆکارەکەی ئەوەیە کە ئەگەر ژن و پیاوەکان غەمبار و نائومێد بن، تەنها ئەوساکە ڕوودەکەنە کڵێساکان و مزگەوتەکان و پەرستگاکان، بە تەنها ئەوسا ئامادەن دەستبەرداری خودی ژیان بن، ئەگەر خەڵکی بەدبەخت بێت، تەنها ئەوسا دەکەونە بەر دەستی قەشەکان و ئاخوندەکان و شێخەکان. مرۆڤایەتی گەر لە بەختەوەریدا بژی هیچ کارێکی بە قەشەکان و ئاخوندەکان نییە!

هەڵبەتە وایە، ئەگەر تۆ تەندروست بیت پێویستت بە پزیشك نییە. ئەگەر تۆ لە ڕووی سایکۆلۆژییەوە ساغ و بێ گرێ بیت، هیچ کارێکت بە دەروونناس نییە. ئەگەر تۆ لە باری ڕۆحییەوە کەموکووڕیت نەبێت، هیچ کاتێك بیر لەوە ناکەیتەوە پەنا بۆ قەشەکان و ئاخوندەکان ببەیت.

گەورەترین تێکچوونی هارمۆنیا لە نێوان ژن و پیاودا، هاوسەرگیری دروستی دەکات. قەشەکان و ئاخوندەکان دۆزەخیان لەسەر زەمین گـڕداوە. هەر ئەوەشە نهێنی ئەو بازرگانییە ــ ئەوسا خەڵکی ناچار دەبن بچنە لای ئەوان و بپرسن: چارەسەر چییە؟ ژیان غەمگین و کەساسییە! ئەو کات ئەوان دەتوانن بڵێن چۆن دەستبەرداری ئەو ژیانە بن. ئەوسا یاسا و ڕێساکانت فێر دەکەن کە جارێکی دیکە لەدایك نەبیتەوە، چۆن لە بازنەی ژیان و مەرگدا بچیتە دەرەوە. ئەوان کە ڕۆڵیان هەبووە لەوەی کە ژیان بکەن بە دۆزەخ، دواتر فێرت دەکەن کە چۆن خۆتی لێ قورتار بکەیت.

هەوڵەکانی من پێچەوانەی ئەو بەزمەیە: من دەخوازم هەنووکە و لێرە ئەو بەهەشتە دروست بکەم بۆ ئەوەی لە خەمی ئەوەدا نەبیت دەسبەرداری ژیانی خۆت بیت. هیچ پێویست بەوە ناکات کە تۆ دەستبەرداری ژیان و مەرگ بیت، مەرج نییە پەنا بۆ ئایینە کۆنەکان ببەیت. تۆ پێویستت بە میوزیکی پتر هەیە، شیعری زۆرتر، هونەری ڕەنگاوڕەنگتر. بە دڵنیاییەوە پێویستت بە تێڕامان و خەڵوەتگەری سۆفییانە هەیە، زانستی زۆرتر، ئەوسا بە تـەواوی جـۆرە ئایینێکی جیاواز پەیدا دەبێت. ئایینێك کە فێری ئایدیۆلۆژیای دژە ژیانت نەکات، بەڵکو یارمەتیت بدات کە بەدەم هارمۆنیایەکی پترەوە ژیان بگوزەرێنیت، هونەرمەندانەتر، بە هەست و سۆزێکی گەرمەوە، متمانەدار و جێپێ قایم و نەلەرزیو، ڕەگوڕیشەت لە خاکدا ڕۆچووبێت. ئایینێك بێت کە فێری هونەری ژیانت بکات، فێری فەلسەی ژیان، فێرت بکات کە چۆن لە خۆشنوودی و ڕۆحی ئاهەنگسازیدا نوقم بیت.

تۆ دەپرسیت، «بۆچی من بە چاوی پڕ لە ترسەوە کەسانی قۆز و جوان دەبینم؟»

چونکە لە قووڵایی ناخی تۆدا گەڕان و سۆراغێك هەیە، وەك هەموو کەس، بۆ دۆزینەوەی هاودەم و جەمسەرەکەی دیکە، تۆ لەوەش دەترسیت کە لەگەڵ کەسێکدا تێوە بگلێیت کە هاودەم و جەمسەرەکەی دیکەی تۆ نەبێت، بەڵام هیچ ڕێگایەکی دیکەمان نییە بێجگە لە تێوەگلان لەگەڵ چەندین کـەس، چەندین دۆستایەتی و چیرۆکی ئەوینداری لە ڕێگەتدایە تا ئەو هاودەمە دەدۆزیتەوە، ئەگەر تۆ بخوازیت دڵـداری خـۆت بدۆزیتەوە، ناچاریت بکەویتە ناو چەندەها چیرۆکی خۆشەویستییەوە. ئەوەیان تاکە شێوازێکە بۆ فێربوون. کەواتە واز لە ترس بێنە و خۆتی تێفڕێ بدە...

ئەگەر تۆ لە ترسی کەسانی جـوان و سەرنجڕاکێش بچیتە ناو پەیوەندی لە تەك خەڵکانی ناشیریندا، ئەوەیان دادت نادات و لە دڵی خۆتدا کەیفت بە خۆت نایەت کە وا دەکەیت.

ئاغای کۆهین ئەپارتمانێکی بە کرێ گرت، ئەو شوێنە هەموو پێویستییەکی تێدا بوو. کەچی خانمی کۆهین بە نابەدڵی بە مێردەکەی وت، «ئەم شوێنە بۆ من دڵگیر نییە.»

«چیتە ڕاشێل خانم.. بۆچی ئەمماڵەت بە دڵ نییە، هەموو کەلوپەلێکی تازە بابەتی تێدایە: دەزگای قاپشۆر، کارەبا و گڵۆپی زۆر ڕۆشن و نایاب، سیستمە ئاوەکەی تۆکمە و دامەزراوە، ئاوی سارد و گەرم، بۆچی بەم شوێنە ئاسوودە نیت؟»

«من چاوم هەیە و هەموو ئەو شتانەش دەبینم، بەڵام گەرماوەکەی پەردەی پێوە نییە. هەر کاتێك خۆم بشۆم، دراوسێیەکان دەتوانن بمبینن.»

«خەمی پێ مەخۆ، ئەگەر دراوسێیەکان تۆ ببینن، بێگومان بە کە پەردە دەکڕن تاوەکو نەتبینن.»

دیارە ناشیرینی سوود و قازانجی خۆی هەیە، بەڵام هەرگیز تۆ قایل ناکات. ئەگەر تۆ لە کەسانی جوان و سەرنجڕاکێش بترسیت، ئەوسا ئەوەت لەیاد بێت کە تۆ لەوە دەترسیت کە بچیتە ناو پەیوەندییەکی قووڵ و گیانی بە گیانی ــ بە واتا گەرەکتە کە لە نێوان خۆت و ئەوانی دیکە مەودایەك بهێڵیتەوە، دوورەپەرێزی و هێشتنەوەی ئەو نێوانی دوورییە بۆ ئەوەیە کە بتوانیت خۆت دەرباز بکەیت هەر کاتێك پێویستی کرد. بەڵام بەم شێوەیە ناگەیتە هیچ ئامانجێك، ئەوەیان ڕێگەیەك نییە بۆ زانینی نهێنییەکانی خۆشەویستی. بۆ زانینی ڕۆحی ئەوین و ڕازە شاراوەکانی، وا پێوست دەکات خۆت بخەیتە ناو هەموو گەرداوەکانی ژیانەوە. بۆ ئەوەیان وا پێویست دەکات هەموو چەکەکانت و تەکنیکەکانی بەرگری فڕێ بدەیت.

ئەگەر ئەو سەرکێشییە ترسناکە، دەها باشتر.. با ترسناکتر بێت، پاشەکشێ مەکە و بڕۆ ناوی، ئەوسا ترس و بیمت نامێنێت. باشترین ڕێگە بۆ شکاندنی ترسی خۆت چوونە ناو ئەو شتەیە کە تۆ لێی دەترسیت، ڕوو بـە ڕووبـوونـەوە چـارەسـەرە بۆ ڕەواندنەوەی ترسەکەت. ئەگەر کەسێك هاتە لام و وتی، «من لە تاریکی دەترسم، «لە دۆخی وادا من پێشنیاری بۆ دەکەم، «تاکە ڕێگایەك ئەوەیە کە تۆ لە شەوێکی زۆر تاریکدا بچیتە دەرەوەی شار و لە ژێر درەختێکدا بە تەنیا دابنیشیت. با لە ترساندا بلەرزیت! ئارەقە بکەیتەوە، گرژ و پەرێشان دەبیت، بەڵام هەر دانیشە و مەجووڵێ. تا کەی دەلەرزیت؟ هێدی هێدی هەموو

شتەکان هێور دەبنەوە و سەمتی خۆیان وەردەگـرن، دوا جار ترپەی دڵت خاو دەبێتەوە... لە ناکاو هەستێکی تازەت بۆ پەیدا دەبێت کە تاریکی وەها کوشندە و ترسناکیش نییە، پەیتا پەیتا ئاشنای جوانییەکانی ناو تاریکی دەبیت، کە تەنها لە ناو تاریکیدا هەن ــ قووڵایی، خامۆشی، ئەفسوونی مەخمەڵ ئاسای تاریکی، ئەوپەڕی مەنگی، میوزیکی شەوی تار، زیندەوەرەکان، هارمۆنیا. هێواش هێواش ترسەکە ون دەبێت، سەرسامی ئەوە دەبیت کە تاریکی ئەوەندەش ئەنگوستەچاو نییە، ئەویش ڕۆشنایی خۆی تێدایە. ئیدی بەر چاوت ڕۆشن دەبێتەوە و شتگەلێك دەبینیت ــ تەمومژاوییە، ڕوون و ئاشکرا نییە، بەڵام ئەو لێڵاییە نامێنێت و چڕی تاریکی دەڕەوێتەوە، تەمومژەکە هەستێکی پەنهانی قووڵبوونەوەت پێ دەبەخشێت. ڕۆشنایی ناتوانێت وەك تاریکی پەنهان و پڕ لە ڕاز و نهێنیگر بێت. ڕووناکی پەخشانە، تاریکی شیعرە. ڕووناکی ڕووتە، کەواتە تاکەی حەوسەڵەت هەیە بە دیاریەوە سەرسام بیت؟ بەڵام تاریکی داپۆشراوە، مەراقت هار دەکات، وەك کونجکۆڵێك حەزتە نهێنی ئەو شتە داپۆشراوە بزانیت.

ئەگەر تۆ لە تاریکی دەترسیت، وا باشە خۆت بچیتە ناو تاریکی. گەر لە دڵداری دەترسیت، بڕیار بدە کە خۆت بچیتە ناو ژیانی عیشقیدارییەوە، ئەگەر لە تەنیایی دەترسیت، بە تەنیا بڕۆ سەر شاخی هیمالایا و بمێنەرەوە. ئەوەیان تاکە ڕێگەیە بۆ زاڵبوون بەسەر ئەو ترسەدا، هەندێجار ئەگەر تۆ شتێك بە هێمنی و ئەندێشەوە بکەیت، هۆشیارییەکی پتر پەیدا دەکەیت.

جارێکیان پیاوێکی گەنجیان هێنایە لای من کە بۆ خۆی پرۆفیسۆر بوو لە زانکۆ ــ گرفتی ئەو پرۆفیسۆرە لاوە ئەوە بوو کە وەك ژن بە ڕێگادا دەڕۆیشت. تۆ پرۆفیسۆرێکی لاو بیت و لە زانکۆ وانە بڵێیتەوە وەك ژن بە ڕێگادا بڕۆیت، بۆ خۆی کێشە و گرفتە. بە تەواوی پەشۆکابوو، هەموو شێوازێکی تاقی کردبۆوە، کەچی بێسوود بوو.

من پێموت، « تۆ شتێکی دیکەم بۆ بکە ــ چونکە ئەوەیان مەحاڵە، ئـەوەی تۆ دەیکەیت، پیاو ناتوانێت وەك ژن ڕێ بکات. ئەوەی تۆ دەیکەیت وەك پەرجوو وایە، چونکە کە وەك ژن ڕێ بکەیت، مانای وایە کە تۆ مناڵدانت هەبێت، لەبەر خڕی و سەنگی ورگیان لە کاتی سکپڕیدا ژنان ڕادێن کە بە ڕەوتێکی جیاواز ڕێ بکەن، شێوەی لەشی ژن جیاوازە. بەڵام وەك ڕاستییەك پیاو ناتوانێت وەك ژن ڕێ بکات ــ خۆ ئەگەر بتوانێت... من پێموت، « ئەوەیان جێگەی شانازییە، ئەوەی تۆ دەیکەیت پەرجوویەکە بۆ خۆی، هەر ئێستاکە پیشانم بدە.»

وتی، «مەبەستت چییە لەوەی کە ئەوەی من دەیکەم پەرجووە؟»

پێموت، « من داوات لێدەکەم کە وەك ژن بە بەر چاومەوە بڕۆیت بەڕێوە.»

پرۆفیسۆرە لاوەکە هەوڵیدا و نەیتوانی، بۆی نەکرا وەك ژن ڕێ بکات.

من پێموت، « هەموو نهێنییەکە لەوەدایە، کلیلە بۆ کردنەوەی دەرگاکە. بگەڕێوە زانکۆ، تا ئەم ساتەوەختە تۆ هەوڵت دەدا وەك ژن نەڕۆیت. لەمڕۆ بە دواوە هەوڵ بدە وەك خانمێك بە ڕێگادا بڕۆیت، هەموو توانا و هونەری خۆت بەکار بهێنە. هەوڵی تۆ لەوەدا چڕ ببۆوە وەك ژن ڕێ نەکەیت، ئەوەیان هۆکاری سەرەکی کێشەی تۆ بووە. ئەوەیان بووە بە خولیا و خەیاڵی داگیر کردوویت، ئەوەش وەك خەو لێخستنی موگناتیسی لێهاتووە، تۆ کەوتبوویتە ناو خەوێکی موگناتیسی، بۆ ئەوەی لەو خەوە بێدار بیتەوە، زۆر بە دڵ و کوڵ وای بنوێنە گوایە لاسایی ڕۆیشتنی ژن دەکەیتەوە. دواتر بە کابرام وت:

« دەستبەجێ بگەڕێوە زانکۆ.. هاتوچۆی خۆت بکە و هەموو هەوڵ و تەقەللایەك بدە کە وای بنوێنیت تۆ ژنیت.»

دیسانەوە هەوڵی دا و شکستی هێنا، ئیدی لەوساوە چی دیکە نەیتوانی سەرکەوتوو بێت لەوەی خانمانە بە ڕێگادا بڕوات.

ئەگەر تۆ بترسیت، ئـەوەت لەیاد بێت کە هەمان شتە: چ لە کەسانی جوان و سەرنجڕاکێش بترسیت، یان کەس بۆی نەبێت دەست بۆ ناوکت ببات، یان لە تاریکی بترسیت، یان لەوە بترسیت کە بێئاگا لە خۆت وەك ژن ڕێ بکەیت، یان لەم شت و لەو شت بترسیت، هەمووی وەکو یەکدییە، گوێ مەدەرێ، وا پێویست دەکات کە بە تەواوی ترس لەناو ببەیت، چونکە ترس مرۆڤ بەناو پرۆسەیەکی ئیفلیجبووندا دەبـات، لە کۆتاییدا وەك کەمئەندام بەجێمان دێڵێت.

بۆ ئەوەی ئەو ترس و تۆقینەت نەمێنێت، بڕۆ ناوی. بە تەنها ئەزموون و ئەزموونکردن ڕزگارمان دەکـات. زۆر باشترە کە فێر بیت. ڕاسترە ئەو ترسە لە دڵ و ڕۆحی خۆتدا دەربکەیت، زۆر بە سوودترە کە تۆ تێکەڵ بە خەڵکی بیت. ئەگەر بڕیار بدەیت و سەرگەرمی دروستکردنی پردی پەیوەندی بیت، ئەوسا هەست بەوە دەکەیت کە هەر مرۆڤێك، جا چ مێ بێت و چ نێر، خەسڵەتێکی جوانی تێدایە، کەس نییە بەتاڵ بێت لە شتێکی جوان. هیچ کەسێك بێ شتێکی جوان لەدایك نەبووە. دەشێت ئەوە بزانین کە خودی جوانی بۆ خۆی چەندین ڕەهەندی هەیە ــ یەکێك ڕووخـسـاری شیرینە، کەسێکی دیکە دەنگی خۆشە، یەکێك لەشولاری، هەیە مێشکی جوان دامـەزراوە. کەواتە کەس بە بێ جوانی نەهاتۆتە دونیاوە، خودی بوون و زیندەگی لەوەدا بەخشندە بووە کە هەر یەکێك و جوانییەکی پێ خەڵات کردووە، بە جۆرێك لە جۆرەکان. ژمارەی جوانییەکان بە قەد ژمارەی مەردوومەکانە لەسەر زەمین.

تـاکـە ڕێـگـایـەك بـۆ ناسینی جوانیی کەسێك بەوە دەگاتە ئاکامی خۆی کە تۆ پەیوەندییەکی دۆستانە و زۆر نزیك و گیانی بە گیانیت لەگەڵ ئەو کەسەدا هەبێت، بۆ ئـەوەی ئەو ترسە لە خۆت دەربکەیت، هەموو چەکەکانی بەرگری فڕێ بدەیت. ئەوکاتە سەرسام دەبیت: خوداوەند چەندەها فۆرمی جیاوازی هەیە ــ خوداوەند هاوشانە بە جوانی.

ئێمە لە خۆرهەڵاتدا سێ وشەمان هەیە بۆ مانای یەزدان: ساتیام ــ ڕاستی، شیڤام ــ ئەوپەڕی چاکەکاری، سووندام ــ ئەوپەڕی جوانی. جوانی بۆ خۆی ئامانج و ئەنجام و کۆتایی خەسڵەتە جوانەکانە ــ یەزدان واتا جوانی، هەر دەبێت خوداوەند ناوێك بێت بۆ جوانی. ئەو کاتەی تۆ جوانی دەدۆزیتەوە، ڕەنگدانەوەی جوانی خوداوەندە. ئەگەر تۆ لە وێنە و ڕەنگدانەوەکە بترسیت، ئەو کاتە چۆن دەتوانیت پەیوەندی لەگەڵ دیوە ڕاستەقینەکەیدا دابمەزرێنیت؟ وێنە و ڕەنگدانەوەکە کە لەوێدا ئامادەیە، بۆ ئەوەی ئەو ڕۆژە بێت کە تۆ فێری ئەو وانەیە بیت: چۆنچۆنی لە تەك واقیعەکە و دیوە ڕاستەقینەکەی جوانی دەتوانیت پەیوەندی دابمەزرێنیت.

لە ئینگلیزییەوە: شێرزاد حەسەن

سەرچاوە:

Intimacy
Trusting Oneself and the Other
Insights for a new way of living
OSHO

نهێنییەکانی سەرکەوتن

سەرکەوتن چەندە ئەرك و کۆششی دەوێ؟ سەرکەوتن چەندی تێدەچێت و چی پێویستە؟ ئایا ئێمە، وەك تاك، وەك کۆمەڵگا، هەموو توانامان بۆ سەرکەوتن خستۆتە گەڕ؟

ساڵی پێشوو لە مانگی دیسەمبەر، سەرۆك ئۆباما لە گوتارێکیدا وتی: «لە کاتێکدا ئێمە بەڵێنی ئەوە نادەین کە یەکسانی هەبێت لە ئەنجامەکاندا، بەڵام ئێمە هەموو هەوڵی خۆمان خستۆتە گەڕ بۆ ئەوەی وەکو یەك، هەل بۆ هەموان بڕەخسێنین... لێرەدا مەبەست ئەوەیە کە (سەرکەوتن)... وابەستە بێت بە هەوڵ و کۆششەوە». بەڵام، هەروەك چۆن پاشان ئۆباما خۆی باسی لێ دەکات و ددانی پێدا دەنێت کە، سەرکەوتنی تاکەکان، لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا، لە هەموو کات زیاتر وابەستەیە بەوەی کە لە چ خێزان و بنەماڵەیەکەوە هاتوویت، واتە ئایا لە خێزانێکی دەوڵەمەند و ناودارەوە یان لە خێزانێکی هەژارەوە هاتوویت.

لە بەریتانیا، لەم ماوانەی دواییدا، سەرۆکی شارەوانی لەندەن، بۆریس جۆنسن، کە هەندێك وەك سەرۆك وەزیری ئایندەی ئەو وڵاتە سەیری دەکەن، باسی لە بەرزبوونەوە و گەشەسەندنی ئاستی نایەکسانی دەکرد. بەڵام بۆچوونەکەی ئەو جیاواز بوو لەو بارەیەوە. سەرکەوتن، بە گوێرەی شیکردنەوەکەی ئەو، وابەستەیە بە ئاستی زانینی زانیارییەکان لەلایەن ئەو کەسەوە. بەو واتایە، ئەوەی کە ئێمە دەتوانین بیکەین لەم بارەیەوە، ئەوەیە کە باشترین هەل بۆ منداڵە ژیرەکان دابین بکەین بۆ ئەوەی سەرکەوتن بەدەست بهێنن.
ئەم جۆرە لێدوانانەش، هاندەری هێنانەکایەوەی زۆر بابەتە لەم بوارەدا، لە ناوەڕۆکی ئەو بابەتەش کە تایبەتە بە

سەرکەوتن، دوو بۆچوونی دژبەیەك هەن سەبارەت بەوەی کە چۆن سەرکەوتن بەدەست دەهێنرێ. بۆ هەندێك کەس، هەمووی وابەستەیە بە سروشتی ئەو کەسەوە، کە لەلایەن جینەکانەوە ئاستی ژیری دیاری دەکرێ. بەڵام بۆ هەندێکی دیکە، سەرکەوتنی تاکەکان وابەستەیە بە (پەروەردە)وە، بە گوێرەی ئەو بۆچوونە، هەموو کەسەکان توانای سەرکەوتنیان هەیە، ئەگەر هەلیان بۆ بڕەخسێت. ئێستا با بپرسین، کام لەو دوو جۆر بۆچوونە لە واقیعەوە نزیکترە؟

پێش هەموو شتێك، پێویستە بوترێ کە ڕاستیی مەسەلەکە زۆر ئاڵۆزترە. ئەو جینانەی کە بە بۆماوەیی دەگوێزرێنەوە بۆ تاکەکان، زۆر گرنگە، بەڵام بەهەمان شێوەش، ئەو ژینگەیەی کە دروستی دەکەین بۆ پەروەردەکردن، زۆر گرنگە. تەنانەت ئەو ڕێژە زانینەی تاکەکان، کە گوایە ئاستی ژیریی ئەو کەسانە دەر دەخات، دەتوانرێ گۆڕانکاری تێدا بکرێ بە هۆکاری پەروەردە. ئەمەش بە مانای ئەوە دێت کە زۆر شت هەیە، ئێمە دەتوانین بیکەین، بۆ ئەوەی ئاستی سەرکەوتوویی تاکەکان، بەرزتر بکەینەوە. بەڵام ئایا، دەوڵەت، قوتابخانە و دایك و باوکەکان، بە گوێرەی پێویست ئەو شتە دروستانە دەکەن بۆ ئەو مەبەستە؟

کێشمەکێش لەسەر بابەتی سەرکەوتوویی، بە هۆکاری لێکۆڵینەوەیەکی تایبەتی جۆش و خرۆشی وەرگرت، کە لەسەر دوانەیەك کرابوو لەلایەن رۆبێرت پلۆمین لە زانکۆی کینگس، لە کۆلیجی لەندەن. لەو لێکۆڵینەوەیەدا، پلۆمین ئەوەی دۆزییەوە کە جیاوازی لەنێوان ئەنجامە ئەکادیمییەکانی قوتابخانەکانی بەریتانیا، زیاتر وابەستەیە بە تایبەتمەندییە بۆماوەییەکانەوە وەك لەوەی وابەستە بێت بە شێوازی فێرکردنەوە، یان وابەستە بێت بە کاریگەرییەکانی دەورووپشتەوە.

هەڵبەتە نابێت ئەو ئەنجامە شتێکی زۆر سەرسوڕهێنەر بێت بۆ ئێمە، ئەمە لە کاتێکدا کە گومانمان زۆر کەمە لەسەر ئەوەی کە، ژیری، تا ئاستێکی زۆر، وابەستەیە بە جینەکانمانەوە. لەبەر ئەو هۆکارەشە، کە منداڵە زیرەکەکان، باشترن لە وانەکانی قوتابخانەدا.

لەگەڵ ئەوەشدا، ئەو ئەنجامە بە مانای ئەوە نییە کە شێوازی فێرکردن لێرەدا گرنگ نەبێت. ئەمە وەك ئەوە وایە کە بڵێین، لەبەرئەوەی باڵابەرزی وابەستەیە بە سروشتی جینەکانمانەوە، لەبەر ئەو هۆکارە، شێوازی خواردەمەنی، کارێکی ئەوتۆ ناکاتە سەر باڵای منداڵەکان. لە ڕاستیدا، وەك پلۆمین باسی دەکات، ڕۆڵی هەرە گەورەی جینەکان، لەو کاتانەدا بە باشی دەردەکەوێت، کە ژینگەیەکی یەکسان فەراهەم بکەین. چەندە یەکسانی لە ژینگەی دەورووپشت دابین بکەین، ئەوەندە باشتر گرنگیی جینەکان دەردەکەوێت لەم بوارەدا. دیسانەوە، ئەو ئەنجامەی پێشووتر بە مانای ئەوە نییە کە ئێمە دەبێت هەموو هەوڵ و کۆششی خۆمان، تەنیا بۆ ئەوە بێت کە پێداویستی کۆمەڵە کەسێکی هەڵبژێرراو دابین بکەین.

بۆ یەك شت، ئەو منداڵانەی کە گوایە ئاستێکی بەرزی زانینی زانیارییەکانیان هەیە، مەرج نییە سەرکەوتوویی زۆر بەدەست بهێنن لە ژیانیاندا. لە ساڵی ١٩٢٠دا، دەروونناس لویس تێرمان لە زانکۆی ستانفۆرد، لە کالیفۆرنیا، لێکۆڵینەوەی لەسەر ١٥٢٨ منداڵ کرد. بە گوێرەی ئەو تاقیکردنەوەیەی کە بە تاقیکردنەوەی «پرسیارە زانیارییەکانی ستانفۆرد بینێت» ناسرابوو، ئەو منداڵانە ئاستێکی زۆر بەرزیان هەبوو لە زانینی زانیارییەکاندا. هەمانشێوە سەرۆکی شارەوانی لەندەن بۆریس جۆنسن، بڕوای وایە کە زانینی زانیارییەکان زۆر گرنگە بۆ ئەوەی کاتێك کە ئەو منداڵانە گەورە دەبن، کەسانێکی سەرکەوتوویان لێ دەربچێت لە ژیاندا.

تکایە سەرنجی ئەوە بدە کە مەبەست لە واژەی (سەرکەوتوو) لەم باسەدا، وابەستەیە بە ڕێژەی دەستکەوتە ماددییەکان لەگەڵ بەخشیش و پێزانینەکان کە بەدەست دەهێنرێن. بەڵێ، لەوانەیە ئاستی سەرکەوتن بە شێوازێکی دیکە پێناسە بکرێ، هەروەك دڵخۆشبوون لە ژیاندا، بەڵام خاڵی لێکۆڵینەوەی ئەم نووسینە، زیاتر وابەستەیە بە دەستکەوتە ماددییەکانەوە. لەو ڕوانگەیەشەوە، تا ئاستێك، لویس تێرمان ڕاستی دەکرد: کاتێك ئەو منداڵانە گەیشتنە تەمەنێکی ناوەند، ئەو منداڵانە توانیبوویان بە ڕێژەی ٢٠٠٠ لێکۆڵینەوە بە چاپ بگەیەنن و بە لایەنی کەمەوە ٢٣٠ خەڵاتی تایبەتی ببەنەوە. هەروەها توانیبوویان ٣٣ ڕۆمان بنووسن لەگەڵ ٣٧٥ کورتە چیرۆك و شانۆنامە. دەسکەوتی مانگانەشیان، بە گشتی، سێ بەرامبەر دەسکەوتی مانگانەی کەسەکانی دیکە بوو لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا.

بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، وەك بە ڕواڵەت دەردەکەوێت، ئەو ئەنجامە ئەوەندە دڵخۆشکەرە نییە لەو بارەیەوە. لەگەڵ ئەوەشدا کە ناوەندی زانینی زانیارییەکان، لەلایەن ئەو کەسانەی کە

تێرمان لێکۆڵینەوەی لەسەر دەکردن، بە ڕێژەی لە سەدا ١٤٧ بوو، واتە ئەوەندەو نیوێك بەرامبەر ئەوانەی کە بە گوێرەی پێویست زانیارییەکانیان دەزانی، واتە ئەوانەی کە ١٠٠٪ دەهێنا، چارەکێکی ئەو منداڵانە لە ئەنجامدا لەو کارانەدا جێگیر بوون کە شایەنی ئەو ئاستەیان نەبوو. کارەکانی وەك فەرمانبەرێکی سادە، پۆلیس، فرۆشیار و کرێکار. هیچ یەك لەو کەسانەی کە تێرمان هەڵبژاردبوون، نەیانتوانی بگەنە ئەو ئاستەی کە خەڵاتی نۆبڵ ببەنەوە، یان ببن بە کەسێکی هۆشمەندی ناسراو لەناو خەڵکیدا. تەنانەت هەندێك لەو منداڵانەی کە تێرمان لەو گروپە جیای کردبوونەوە و پاشان دەری کردبوون. ئەمەش لەبەرئەوەی ئاستی زانینی زانیارییەکانیان باش نەبووە، هەروەك دوو کەسی ناسراو بە لویس ئەلڤاریز و ولییام شۆکلی لەو گروپە دەرکرابوون، پاشان توانیان بەردەوام بن لە کۆششی خۆیان و توانییان خەڵاتی نۆبڵ بەدەست بهێنن لە فیزیادا.

لەوەش زیاتر، هیچ یەك لەو منداڵانەی کە تێرمان هەڵی بژاردبوون، نەیانتوانیبوو کار و کاسبیەکی سەربەخۆی تایبەت بە خۆیان دابمەزرێنن. بە واتایەکی دیکە، ئەو کەسانە، داهێنەر و دروستکەری کەسابەتێکی بەقازانج نەبوون. یەکێك لەو بیرۆکەیەی کە پشتگیری لەو جۆرە هەڵبژاردن و دیاریکردنەی تێرمان دەکات، ئەوەیە کە گوایە ئەو کەسانەی تێرمان هەڵی بژاردبوون، قازانجی گشتی بۆ وڵات دروست دەکەن. لە بەرامبەر ئەو بۆچوونەش، تێرمان، کە بۆ ماوەی ٢٥ ساڵ چاودێری و لێکۆڵینەوەی کردبوو لەسەر ئەو کەسانەی کە هەڵی بژاردبوون، دان بەوەدا دەنێ کە: «ئاستی زانینی تاکەکان و دەسکەوتە بەپیتەکانی ژیان، دوو شتی زۆر جیاوازن و زۆر دووره لەوەی کە پەیوەندییەکی تەواوەتیان بەیەکەوە هەبێت».

جینەکان بەرامبەر پەروەردە

لەگەڵ ئەوەشدا کە زانینی زانیارییەکان زۆر گرنگە، بەڵام زانینی زانیارییەکان بە تەنیا ناتوانێ گەرەنتی سەرکەوتن بدات. لەلایەکی دیکەشەوە، کۆمەڵە بەڵگەیەکی زۆر کۆبۆتەوە لەسەر کاریگەریی شێوازی پەروەردە و کاریگەریی دەوروپشت لەم بوارەدا. بەتایبەت ئەو فاکتەرانەی وابەستەیە بە هەلومەرجی ئابوری کۆمەڵایەتییەوە. ئەو منداڵانەی کە لە ناوچەیەکدا پەروەردە بوون کە ئاستی هەژاری تێدا زۆر بەرزە و ناتوانن بە گوێرەی پێویست دەستیان بگات بە پەرتوك و کۆمپیتەر، یان ئەو منداڵانەی کە ئاستی گرنگی پێدانیان لەلایەن دایك و باوکەوە، نزمە و ڕۆتینی ژیانیان زۆر کەمە، دەرکەوتووە کە ئەو منداڵانە نەك تەنیا ئاستێکی تەندروستی خراپیان هەبووە، بەڵکو زۆر خراپیش دەبن لە قوتابخانە.

ئەمەش وا دەکات کە زۆر سەخت بێت بۆ ئەو منداڵانە، تەنانەت کە گەورەش دەبن، بتوانن گەشەیەکی تەندروست بکەن. بە پێچەوانەی ئەوەشەوە، زۆر لەوانەی کە سەرکەوتنێکی باشیان بەدەستهێناوە، وەك پیشەوا لێهاتووەکان ،یان هونەرمەندە داهێنەرەکان، لەو شوێنانەدا گەورەبوون کە چواردەوریان بە پەرتووکی جیاواز جیاواز پڕ بووەتەوە، ئەمە لەگەڵ پەیوەندییە باشەکاندا، کە بۆتە هاندەرێك بۆ گفتوگۆی بەسوود، ئیلهامبەخش بووە بۆ ئەو منداڵانە.

دیسانەوە ئەو منداڵانەی کە خاوەن دایك و باوکی نارێك و نەگونجاون لەگەڵ یەکدیدا، یان لە شوێنێکدا گەورەبوون کە بۆتە هۆکار بۆ دروستکردنی هەست و سۆزێکی شێواو، ئەو منداڵانە لە هەر شێوازە خێزانێکەوە هاتبن، واتە چ دەوڵەمەند یان هەژار یان ناوادار، ئەو منداڵانە بە شێوەیەکی نارێك ژیانیان دەست پێدەکات. وا دەردەکەوێت ئەو منداڵانە ڕەفتاری خراپیان هەبێت و لە قوتابخانەش هیچ سەرکەوتنێکی ئەوتۆ بەدەست ناهێنن.

ئێدوارد مێلهویش لە زانکۆی لەندەن، لێکۆڵینەوە لەسەر گەشەکردنی منداڵ دەکات، ئەو هۆشداری ئەوە دەدات ئەگەر ئەو منداڵانەی تەمەنیان لە خوار پێنج ساڵەوەیە، سۆزی بەردەوامیان پێ نەدرێ و پەیوەندییەکی باش لەگەڵیاندا نەبەستریت لەلایەن دایك و باوکیانەوە، یان لەلایەن ئەو کەسانەوە کە چاودێریان دەکەن، لەو هەلومەرجانەدا، ئەو منداڵانە گەشە دەکەن بۆ ناو ژیانێك کە لە ڕوانگەی کۆمەڵگاییەوە زۆر خراپ دەبێت و لە ڕوانگەی هەست و سۆزیشەوە، زۆر شێواو دەبن. لەلایەکی دیکەشەوە، ئەو نارێکیانە، کار دەکاتە سەر توانای زمان و خۆدەربڕینی ئەو منداڵانەی کە مێلهویش باسیان دەکات. لاوازیی توانای زمان و توانای دەربڕین هۆکارێکی زۆر گەورەیە بۆ لاوازبوون و سەرنەکەوتن لە قوتابخانە. ئەمەش بەتایبەت لەناو ئەو منداڵانەدا دەردەکەوێت کە لە خێزانێکی بێ تواناوە پەیدا بوون، وەك ئەو دەڵێت: «گەشەکردن و پەرەسەندنی زمان بە باشی یارمەتیدەرەوە بۆ گەشەکردنی مێشك، ئەمەش هەموو بەشەکانی وەك تەواوکردنی خوێندن و بەدەستهێنانی کەرەستەی پێویست بۆ پەیوەندییە ناو کۆمەڵگاییەکان دەگرێتەوە».

بە واتایەکی دیکە، پەروەردە و دەوروپشت، لەم بوارەدا زۆر کاریگەر

بەرنامەڕێژیی مێشك لەسەر واتای گەشەکردن، کەڵکێکی زۆری هەیە لە هەموو قۆناغەکانی ژیاندا، ئەو بەرنامەڕێژییە، ڕێگەی ئەوەت پێ دەدات کە بتوانیت ڕووبەڕووی ئەرکی زیاتر ببیتەوە، پاشگەز و خەمسارد نەبیتەوە لە کاتێکدا چەند سەختییەك دێتە سەر ڕێت

و گرنگە. گەشەکردنی منداڵەکان لەناو دەوروپشتێکی خراپدا دەبێتە هۆکار بۆ کەمکردنەوەی توانای مێشك. (سەرچاوە «گۆڤاری گەشەی منداڵان ڤالیۆمی ٦٥ لاپەرە ٢٩٦»).
لە بەرامبەر ئەوەش، ئەو منداڵانەی کە بەهرەمەندن، لە دەوروپشتێکی باش، ئەو ژینگەیە بۆتە هۆکار بۆ زیادکردنی ئاستی توانای مێشکیان و زانینی زانیارییەکان. لەلایەکی دیکەشەوە، ئەو منداڵانەی کە لە ماڵێکی هەژارەوە لەدایکبوون و پاشان هەڵگیراونەتەوە لەلایەن کەسێکی بێگانەوە کە ئاستی ئابووریان زۆر باش بووە، دەرکەوتووە، کە ئەو منداڵانە، ئاستێکی بەرزتری زانینی زانیارییەکانیان هەبووە وەك لە برا و خوشکی خۆیان کە لەگەڵ دایك و باوکی ڕاستیی خۆیاندا گەورە بوون.
ئەم دۆزینەوانە کاریگەرییەکی زۆر ئاشکرای هەیە لەسەر ئەو شێوازە یارمەتییەی کە هەموو منداڵەکان پێویستیانە، بۆ ئەوەی بگەن بە بەرزترین ئاستی توانای خۆیان. پێویست ناکات چاوەڕوانی ئەو کاتە بکەین کە منداڵەکان بچنە قوتابخانە، چونکە، لەوانەیە ئەو قۆناغە زۆر درەنگ بێت بۆئەوەی بتوانێ هەرچ شتێك بکرێ بۆ باشیی منداڵەکان. مێلهویش دەڵێت ئەوەی کە پێویستە، ئاستێکی زۆر باشی بنکەی فێرگوزارییە سەرەتاییەکانە، ئەو شوێنانەی کە هەموو تایبەتمەندییەکانی وەك پاراستن و چاودێریی منداڵەکان، یارمەتی بۆ دایك و باوکان، چاودێری تەندروستی و فێرکردن، لەخۆ دەگرێت. سەلمێندراوە، لەو ڕێگەیەوە، دەتوانرێ کەڵکێکی زۆر بگەیەنرێ بە ژیان و پاشەڕۆژی هەموو منداڵەکان، بەتایبەت ئەو منداڵانەی کە لە خێزانێکی هەژارەوە پەیدابوون.
بە شێوەیەکی گشتی، ئەوە قبوڵ کراوە کە پاڵپشتیکردن و پاراستنی منداڵەکان لە تەمەنێکی سەرەتاییدا، زۆر گرنگە و هەر ئەو هەستکردن بە گرنگییەش وای کردووە لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا و بەریتانیا، بەرنامە و ئۆرگەنازەیشنی تایبەت بۆ ئەو مەبەستە تەرخان بکەن.
سەرۆك ئۆباما لە سەرەتای ئەمساڵدا بە پەرۆشەوە دەیوست بۆچوونەکانی گۆنگرێس یەك بخات سەبارەت بەم بابەتە، ئۆباما بە گۆنگرێسی دەوت: «لێکۆڵینەوەکان ئەوەی پیشان داوە کە باشترین و بەسوودترین خەرجیی دەوڵەت بۆ منداڵەکانمان لەوەدایە کە باشترین ئاستی خوێندنی سەرەتاییان بۆ دابین بکەین».
لەگەڵ ئەوەشدا، واتای «سەرکەوتن»، تەنیا وابەستە نییە بە ناسینەوەی تایبەتمەندییە خودییەکانەوە، وەك «گەیشتن بە بەرزترین ئاستی توانا» و دروستکردنی ژینگەیەك کە ئاسانکاری زۆرتر بهێنێتە کایەوە بۆئەوەی تاکەکان ئەو ئاستە بدۆزنەوە. وەك دەروونناس ئەندرس ئێرکسۆن لە زانکۆی فلۆریدا دەڵێت: «توانای مێشکی و ژیری، مەرج نییە پێشبینی ئەوە بکات کە ئەو تاکانە جیاواز دەبن لەنێوان ئەو کەسانەی کە پسپۆر و شارەزان لە بوارە پیشەییەکاندا».
ئێرکسۆن و چەندان کەسی دیکەش ئەو بۆچوونەیان هەیە کە بەرهەمە بەدەستهاتووەکان لە بوارە جیاوازەکاندا، تەنانەت لە بوارەکانی وەك میوزیك، وەرزش، شەترەنج و چالاکییەکانی دیکەش، وابەستەیە بە توانای «یادەوەری»یەوە، ئەوەش زیاتر وابەستەیە بە «سەرنجدانی تایبەتی» و خۆڕاهێنانەوە، وەك لەوەی وابەستە بێت بە تایبەتمەندی «ژیریی زگماکی»یەوە.
بۆچی هەندێك کەس کاتێکی زیاتر بە «خۆڕاهێنان» بەسەر دەبات وەك لە کەسەکانی دیکە؟ لە سەرەتادا، لەوانەیە، لەبەر هۆکارێکی پەروەردەیی لەلایەن دایك و باوکانەوە بێت، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، وا دەردەکەوێت کە هەندێك فاکتەر هەیە زۆر گرنگن بۆ هەر کەسێك کە نەخشە ڕێگای سەرکەوتنی خۆی بکێشێت. بۆ نموونە: تۆ ناتوانیت هەنگاوی زۆر بنێیت بەرەو ئامانجەکانت ئەگەر بەردەوام خۆت تەرخان نەکەیت بۆ ئەو ئامانجە و ئەو خۆ تەرخانکردنەش نەپارێزیت، یان زۆر سوور نەبیت لەسەر گەیشتن بە ئامانجەکانت. ئەنجیلا دەکۆرس لە زانکۆی پەنسیلڤانیا لە ئەمەریکا دەڵێت: «ئەو تاکانەی کە بە پەرۆشەوەن بۆ گەیشتن بە ئامانجەکانیان، زیاتر سەرکەوتن بە دەست دەهێنن وەك لە کەسەکانی دیکە، گرنگیی ئەمەش بەتایبەت لەو کاتانەدا دەردەکەوێت کە ئەو تاکانە ڕووبەڕووی کێشەیەکی قورس دەبنەوە و ئەو کێشەیەش ئاستەمێکی گەورە دروست دەکات بۆ سەرکەوتنیان».
بەڵام چی وا لە خەڵکی دەکات کە بە پەرۆشەوە بن بۆ ئامانجەکانیان؟ بەشێك لە وەڵامی ئەو پرسیارە وابەستەیە بە هاندان و «هەڵنان»ەوە. دەکۆرس لە ڕێی ئەزموونەوە، ئەوەی پیشان داوە، ئەو تاکانەی بەڵێنی بەخششیان پێ دراوە، وەك پێدانی پارە، ئاستێکی بەرزتریان بەدەست هێناوە لە تاقیکردنەوە لەسەر زانینی زانیارییەکان. ئەم دۆزینەوەیەش کاریگەرییەکی زۆری هەبوو لەسەر ئەو لێکۆڵینەوانەی لە بواری «سەرکەوتن» دەکران. دەروونناس و، کۆمەڵناسان و هەروەها ئەوانەش کە لە بواری ئابووریدا پسپۆڕن، لە زۆر کاتدا پەنجە بۆ ئەو پەیوەندییە ڕادەکێشن کە لە نێوان زانینی زانیارییەکان و دەستکەوتەکانی ژیانی تاکەکاندا هەیە، ئەمەش وەك بەڵگەیەك دادەنێن کە «سەرکەوتن»، زیاتر وابەستەیە بە زیرەکییەوە. لەگەڵ ئەوەشدا کارەکانی «دەکۆرس» ئەو دیاردەیەشی دەردەخست کە تاقیکردنەوە لەسەر زانینی زانیارییەکان پێوەری شتی زۆرتر دەکات وەك لە زیرەکی تاقیکردنەوە لەسەر زانینی زانیارییەکان ئەوەش دەردەخات کە هاندان سەرمایەیەکی زۆر بەبەهایە لەم بوارەدا.
شتێکی دیکە کە وا لە خەڵکی دەکات بە پەرۆشەوە بن بۆ ئامانجەکانیان، تایبەتمەندیی ویستە. ویستێك کە پڕ بەها بێت و بەردەوام بێت لە سەرتاسەری ئەو ڕێگەیەی کە دەیگرنەبەر بۆ گەیشتن بە ئامانجەکان. ئەمەش زیاتر لەبەر ئەوەیە کە ڕێی سەرکەوتن، کاری سەختی دەوێت و پێویستێتی. کەواتە جیا کردنەوەی تۆیە بە ڕووبەڕووبوونەوەی ئەو حەز و خواستانەی کە لە ڕێی گەیشتن بە ئامانجەکان، دێنە سەر ڕێت.

تایبەتمەندیی ویست، زیاتر وابەستەیە بە دیسپلن و خۆکۆنترۆڵکردنەوە، ئەمەش لە دوو لاوە زۆر وابەستەیە بە گەیشتن بە ئامانجەکان.

یەکەم؛ خۆکۆنترۆڵکردن، هەروەك زانینی زانیارییەکان، بە درێژایی تەمەن کەڵکی زۆری هەیە. لە ڕێی زانینی ئاستی خۆکۆنترۆڵکردنەوە، توانراوە باشتر پێشبینی ئاستی دەرچوونی قوتابییەکان بکرێ، وەك لە ڕێژەی زانینی زانیارییەکان. ئەو قوتابیانەی کە زیاتر تایبەتمەندی خۆکۆنترۆڵکردنیان تێدایە، وا دەردەکەوێت، کە لە کاتی خۆیدا ئامادە ببن لە قوتابخانە، ئەرکی خوێندنیان ئامادە بکەن و کەمتر سەیری تەلەفزیۆن بکەن. دەکۆرس توانی ئەو ئەنجامە وەربگرێت کە ئەو دیاردانە، لە بارە ڕاستییەکاندا، دەبێتە هۆکار بۆ بە دەستهێنانی نمرەی باشتر لە قوتابخانە.

لەم ماوانەی دوایـیدا، ئەنجامی لێکۆڵینەوەیەکی دووروودرێژ کە لەسەر ١٠٠٠ منداڵ کرابوو لە وڵاتی نیوزلەندا، بە ئاشکرا ئەو دیاردەیەی دەردەخست. ئەو کەسانەی کە لێکۆڵینەوەیان کردبوو، چاودێریی ئەو ١٠٠٠ منداڵانەیان کردبوو تا تەمەنی ٣٢ ساڵی، لە ئەنجامدا سەرنج درا ئەو منداڵانەی تایبەتمەندی خۆکۆنترۆڵکردنی زیاتریان پیشان دابوو، کاتێك کە گەورە ببوون، لەشێکی تەندروستریان هەبووە و خاوەن هەست و سۆزێکی جێگیرتریش بوون. بە هەمانشێوەش، ئەو منداڵانەی کە وەختی خۆی کۆنترۆڵی زۆرتریان هەبووە بەسەر خۆیاندا، زۆر باشتر بوون لە ڕوانگەی ئابورییەوە (سەرچاوە: PNAS, vol 108, p 2693).

خۆکۆنترۆڵکردن

ئەم بابەتە ئاوێتەی ئەو ئەزموونە ناودارەیە کە دەروونناس وڵتەر میشەڵ گێڕای، میشەڵ کە ئێستا لە زانکۆی کۆڵۆمبیایە لە شاری نیویۆرك، لە کۆتایی ساڵی ١٩٦٠کاندا چەند منداڵێکی ڕووبەڕووی هەڵبژاردنێك کـردەوە. ئەو منداڵانە دەبوایە بڕیاریان بدایە کە ئایا خواردنی یەك شیرینی ئامادە هەڵدەبژێرن یان ئەوەتا چاوەڕوان دەکەن تا ١٥ دەقیقەی دیکە بۆ ئەوەی دوو شیرینی وەربگرن. ئەزموونەکە بەم شێوەیە بوو: میشەڵ منداڵێکی دەهێنا لە ژوورێکی چۆڵدا کە تەنیا کورسی و مێزێکی لێیە، لەگەڵ قاپێك کە لەسەر مێزەکە دانراوە و یەك شیرینی لەسەرە. لەو ئەزموونەدا میشەڵ داوای لە منداڵەکە دەکرد کە لەسەر کورسییەکە دابنیشێت. پاشان میشەڵ بە منداڵەکەی دەوت کە ئەو کارێکی هەیە و دەبێت بڕواتە دەرەوە. لێرەدا میشەڵ بە منداڵەکەی دەوت کە ئەگەر شیرینی سەر قاپەکە نەخوات تا ئەو دەگەڕێتەوە، ئەوە منداڵەکە دوو شیرینی وەردەگرێت. ئەو بە منداڵەکەی نەدەوت کە شیرینی سەر قاپەکە نەخوات، بەڵکو زیاتر باسی پاداشتەکەی بۆ منداڵەکە دەکرد، لە کاتێکدا شیرینی سەر قاپەکەی نەخواردایە. بە واتایەکی دیکە، منداڵەکە ئازاد بوو لەوەی کە شیرینیی سەر قاپەکە بخوات یان نا.

چەند ساڵێك دوای ئەو ئەزموونە، میشەڵ بۆی دەرکەوت، ئەو منداڵانەی توانیبوویان چاوەڕوان بکەن، باشتر قۆناغەکانی قوتابخانەیان بڕیبوو وەك لەو منداڵانەی کە نەیانتوانیبوو بەسەر حەزی خۆیاندا زاڵ ببن و یەك بەشە شیرینیەکەیان خواردبوو. تایبەتمەندیی ئەو ئەزموونە، لە کەسێتی ئەو منداڵانەدا ڕەنگی دابـۆوە بە گەورەیی، ئەو منداڵانەی توانیبوویان بەسەر حەزی خۆیاندا زاڵ ببن، پەیوەندییەکی نزیکتر و بەهێزتریان هەبوو لەگەڵ هاوڕێکانیان و کەمتر کێشەی تەندروستیان هەبوو لەچاو منداڵەکانی دیکەدا. لە ڕوانگەی داراییشەوە، ئەو منداڵانەی کە دانیان بە خۆیاندا گرتبوو و چاوەڕوانی هەردوو شیرینیەکەیان کردبوو، کاتێك گەورە ببوون، مانگانەیەکی بەرزتریان بەدەست هێنابوو.

دووەم خاڵی گرنگ سەبارەت بە خۆکۆنترۆڵکردن ئەوەیە: دەتوانرێ خۆڕاهێنان و چاکسازی لە ئاستی بەدەستهێنان و کاریگەریی ئەو تایبەتمەندییە واتە خۆکۆنترۆڵکردن بکرێ. ڕۆی باومینستەر لە زانکۆی دەوڵەتی تالاهاس لە فلۆریدا، ئەو جۆرە خۆڕاهێنان و چاکسازیکردنە لە خۆکۆنترۆڵکردن بە ماسولکەکان بەراورد دەکات کە دەتوانرێ بە وەرزش بەهێزتر بکرێ. گرووپەکەی باومینستەر ئەو دیاردەیەیان دۆزییەوە کە مەشق لەسەر خۆ کۆنترۆڵکردن لە بەشێکی تایبەتیی ژیانی کەسێکدا، دەبێتە بەهێزکردن و چاکبوونی تایبەتمەندی خۆکۆنترۆڵکردن لە هەموو بەشەکانی دیکەی ژیانی ئەو کەسەدا (سەرچاوە New Scientist 28 January 2012, p30).

گرووپەکەی باومینستەر بە هەمانشێوە سەرنجی ئەوەشیان دا کە، مەشق لەسەر خۆکۆنترۆڵکردن باشتر و خێراتر لە هەندێك کەسدا دەردەکەوێت وەك لە کەسەکانی دیکەدا. ئەمەش لەوە دەچێت وابەستە بێت بەوەی کە ئەو کەسانە، لە سەرەتادا، ڕێژەیەکی زۆرتر لە تایبەتمەندی خۆکۆنترۆڵکردنیان تێدایە و هەر ئەوەش دەبێتە هۆکار بۆ ئەوەی کە مەشقی خۆ کۆنترۆڵکردن، کاریگەری باشتری هەبێت لەسەر ئەو کەسانە. باومینستەر دەڵێت: «ئەمە دیاردەیەکی بازنەیی کار و هۆکارە. هۆکارێکی دیکەیە کە پێویستە دایك و باوکان هەر لە سەرەتای ژیانی منداڵەکانیانەوە گرنگییەکی تایبەتی بدەن بە ویستی منداڵەکانیان». بە هەمان شێوەش، تایبەتمەندی خۆ کۆنترۆڵکردن گرنگییەکی زۆری هەیە بۆ ئاراستەکردنی هەڵسوکەوتەکان، ئەو هەڵسوکەوتانەی کە زۆر گرنگن بۆ بەدەستهێنانی هەر تایبەتمەندییەکی پیشەیی کە تاکەکان بیانەوێت بە دەستی بهێنن. جا لەبەرئەوەی هەڵسوکەوتە تایبەتییەکان، وابەستەیە بەوەی کە خۆت ڕابهێنیت تا بتوانیت شتە سەختەکان بکەیت، بۆیە لێرەدا ئاراستەکردنی هەڵسوکەوتەکان، بە هۆکاری خۆ کۆنترۆڵکردن، گرنگییەکی تایبەت بە خۆی هەیە.

زانینی ئـەوەی کـە ئێمە دەتوانین ویست-ی خۆمان چاك بکەین و ببین بە کەسێك کە بەپەرۆش بین بەرامبەر ئەو سەختیانەی کە دێتە سەر ڕێگامان، دەبێ ئێمە گەشبینتر بکات سەبارەت بەو

هەنگاوانەی کە دەتوانین بینێین بەرەو سەرکەوتن. لەگەڵ ئەوەشدا، بەداخەوە، زۆربەی جار، شێوازی بیرکردنەوە و بڕواکان، لاوازمان دەکەن بەرامبەر ئەو گۆڕانکارییانەی کە دەتوانین بیان کەین. لێکۆڵینەوە تایبەتەکانی دەروناسی گەشەکردن، ئەوەی پیشان داوە کە بۆچوونە چەسپاوەکان، بەرامبەر بە خۆمان، واتە ئەو شێوازە بیرکردنەوەیەی کە گوایە کەسێتی و توانای مێشکیمان زۆر دیاری کراوە و قابیلی گۆڕان نییە، دەبێتە هۆکار بۆئەوەی خەڵك لە کەوتن بترسن، لە هەندێ جاریشدا وامان لێ دەکات کە زۆر بە خراپی بەرخود پیشان بدەین بەرامبەر ڕەخنەکان و خۆمان لە کارە تازەکان یان سەختەکان، بدزینەوە. ئەم تایبەتمەندییانەش ئەوەندە یارمەتیدەر نین بۆ سەرکەوتن. لەلایەکی دیکەوە، بڕوابوون بەوەی کە دەتوانیت گۆڕانکاری بکەیت لەو تایبەتمەندییانەی خۆت، پاڵت پێوە دەنێت کە فێری شتی تازە ببیت و کەسێتیت بەرفراوانتر بکەیت.

لە دە ساڵی پێشوودا، گروپێك لە زانکۆی ستانفۆردی ئەمەریکا، بە سەرپەرشتیی کارۆڵ دوێك، بە هۆی کەڵك وەرگرتن لەو بیرۆکەیە، توانیان ئاستی بەدەستهێنانی نمرەی قوتابییەکان، لە هەزارەها قوتابخانە و کۆلیژی ئەمەریکا، بەرز بکەنەوە. بۆ ئەو کارەشیان ئەوان وانەی تایبەتیان دەدا بە قوتابییەکان، ئەوان بە قوتابییەکانیان وتبوو کە «ئاستی ژیری» شتێکی چەسپاو نییە، بەڵکو تایبەتمەندییەکە کە دەتوانرێ گۆڕانکاری تێدا بکرێ. بەو قوتابیانە وترابوو کە کۆششکردن، دەبێتە هۆکار بۆئەوەی ببن بە کەسێکی ژیرتر و کێشمەکێش لەسەر ئەوەی کە خۆت ڕابهێنیت لەسەر پڕۆسەی فێربوون، شتێکی سروشتییە و بە هیچ شێوەیەك نیشانەی ئەوە نییە کە ئاستێکی نزمی زیرەکیت هەبێ. دوێك دەڵێت: «بەرنامەڕێژیی مێشك لەسەر واتای گەشەکردن، کەڵکێکی زۆری هەیە لە هەموو قۆناغەکانی ژیاندا»، ئەو بەرنامەڕێژییە، ڕێگەی ئەوەت پێ دەدات کە بتوانیت ڕووبەڕووی ئەرکی زیاتر ببیتەوە، پاشگەز و خەمسارد نەبیتەوە لە کاتێکدا چەند سەختییەك دێتە سەر ڕێت».

مەترسی لەو شێوازە بیرکردنەوەیەی کە گوایە زیرەکی شتێکی چەسپاوە بۆ تاکەکان، زۆرترە لەسەر ئەو کەمایەتییانەی کە کۆمەڵگا، بەگشتی، بۆچوونێکی ڕەشبینی هەیە بەرامبەریان، هەروەك هەندێك بۆچوون بەرامبەر بە ڕەشپێستەکان لە ئەمەریکا، یان لەناو هەندێك کۆمەڵگادا بۆچوونێکی نەگونجاوی تایبەتی بەرامبەر بە ژنان لەو بارەیەوە هەیە، کە لەوانەیە، بەبێ ویستی خۆیان، ببن بە بەشێك لەو کەمایەتییەی کە کۆمەڵگا بە شێوازە بۆچوونێکی ناشایستە، بەرامبەریان بیر بکاتەوە. لە کاتێکدا شێوازی بیرکردنەوەی کۆمەڵگا، بە گشتی، سەختە بگۆڕرێ، بەڵام لە بەرامبەر ئەوە، گۆڕین لە بەرنامەڕێژیی مێشکدا، شتێکی ئاسانە. لەم ماوانەدا، گروپەکەی دوێك لە لێکۆڵینەوەیەکدا، کە هێشتا بە چاپیان نەگەیاندووە، توانیان ئەوە پیشان بدەن کە لە ڕێی هاندانی گەشەکردنی شێوازی تێڕامان، ئاستی خوێندنی باڵای ڕەشپێستە ئەفریقییەکانی ئەمەریکا، باشتر بکەن.

ئەو لێکۆڵینە تایبەتانەی کە لەسەر ویستی مرۆڤەکان و شێوازی تێڕامان کراوە، ئەوەی پیشان داوە کە ئێمە، تا ئاستێك، کاریگەریمان هەیە لەسەر ئەو کەسێتییەی کە لە دایك و باوکمانەوە بۆمان گوێزراوەتەوە، دەتوانین کاریگەریی سەرنجدراومان هەبێت لەسەر ئەو «من»ەی کە لە دایکمانەوە پەیدابووە. لەگەڵ ئەوەشدا، هەڵە دەکەین ئەگەر ئێمە ئەمە بە سەرکەوتنی پەروەردە بەسەر سروشت بزانین. هەروەك سکۆت باری کوفمان کە لێکۆڵینەوە لەسەر زیرەکی و داهێنان دەکات لە زانکۆی نیویۆرك، دەڵێت: «جینەکان کاریگەرن لە دروستکردنی جیاوازی لە نێوان تاکەکان ئەو جیاوازییەش لە هەموو تایبەتمەندییەکی دەروونی و توانای مێشکیی تاکەکاندا دەردەکەوێت». بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، ئەو دەڵێت: «ژینگە، دەوروپشت و بڕیارە گرنگەکانی تاکەکان سەبارەت بە ژیانی خۆیان، زۆر کاریگەرن لەسەر هێنانە کایەوەی ئەو شێوازە گەشەکردنەی کە تاکەکان دەیانبێت».

لە لایەکی دیکەوە، ئێرکسۆن کە پێشتر باسم کرد، وای بۆی دەچێت کە لە زۆربەی جارەکاندا، کەسەکان دەتوانن ئاستی پسپۆڕیی بەدەست بهێنن لە هەر بوارێکدا کە بیانەوێت، ئەگەر هاتوو ئەو کەسانە بە گوێرەی پێویست مەشقی پێویست بکەن لەسەر ئەو بەشەی کە خۆیان دەیانەوێت. بەڵام وەك دین کیس سایمۆنتۆن لە زانکۆی کالیفۆرنیاوە دەڵێت: «ئەوانەی کە خێراتر فێر دەبن»، بە واتایەکی دیکە ئەوانەی کە زیرەکترن، هەمیشە، پێشی ئەوانە دەدەنەوە کە

به دڵنیاییەوە، لەوانەیە من بتوانم ببم بە کەمانچەژەنێکی زۆر باش، ئەگەر هات و بە سەختی کۆشش بکەم بۆ ماوەیەکی دوور و درێژ، بەڵام کەڵکی چییە، ئەگەر هات و من تا تەمەنی ٥٠ ساڵیم، توانای لێدانی کەمانچەم نەگاتە ئەو ئاستەی کە بتوانم بەشداری لە ئۆرکسترای گشتیدا بکەم

خاوترن لە فێربووندا. ئەو دەڵێت: «بە دڵنیاییەوە، لەوانەیە من بتوانم ببم بە کەمانچەژەنێکی زۆر باش، ئەگەر هات و بە سەختی کۆشش بکەم بۆ ماوەیەکی دوور و درێژ، بەڵام کەڵکی چییە، ئەگەر هات و من تا تەمەنی ٥٠ساڵیم، توانای لێدانی کەمانچەم نەگاتە ئەو ئاستەی کە بتوانم بەشداری لە ئۆرکسترای گشتیدا بکەم».

خەون و خەیاڵەکان گرنگن

نەك بە تەنیا هەندێك کەس زیرەکترن لە کەسەکانی دیکە، بەڵکو کەسەکان، ئاستی زیرەکیی جیاوازیان هەیە لە بەشە جیاوازەکاندا. لەگەڵ ئەوەشدا ئەگەر هەموو منداڵەکان بە یەك شێواز و وەك یەك، وانەیان پێ بوترێتەوە، هێشتا دەبینین کە هەندێك لەو منداڵانە هەلی ئەوەیان دەبێت کە زۆر باشتربن. ئەو یەك شێوازە قوتابخانانەی بەریتانیا کە بەرنامەیەکی میتۆدیی سەرتاسەری بۆ دارێژراوە، بە مەبەستی ئەوە هێنراوەتە کایەوە کە بەوپەری توانا، ئاستی نایەکسانی، لە هەلومەرجەکاندا، کەم بکاتەوە، بەڵام ئەو کارە، لەوانەیە بە شێوازێکی نەویستانە، هاندەر بێت بۆ دواخستن و تەمەڵکردنی منداڵەکان. زۆربەی دەروونناسەکان و پسپۆڕە تایبەتەکان لە بەشی گەشەکردنی منداڵ کە ئێمە پەیوەندیمان پێوە کردوون، ئەو جۆرە قوتابخانانەیان پێ باشترە کە ڕەوشێکی بەرفراوانتر بۆ هەموو بابەتە جیاوازەکانی ژیری و ئارەزووەکان لەخۆ دەگرێت، ئەمە لەگەڵ گرنگیدانێکی کەمتر بە پێوەرکردنی قوتابییەکان و ئامانجی گەیشتن بەو ڕێژەیەی کە لەلایەن سیستەمێکی دەوڵەتییەوە داواکراوە لە قوتابخانەکان.

ئێرکسۆن دەڵێت: «لەبەرئەوەی هەموو قوتابیەکان وەك یەك نین، دەبێت هەلی جیاواز لە بواری جیاوازدا بوونی هەبێت». تۆ دەتوانیت بەم شێوەیە بیر لەم بابەتە بکەیتەوە: بیهێنە بەرچاوت باخێکت هەیە و چەند بەشی جیاواز هەیە لەناو باخچەکدا، بۆ نموونە، بەشێك کە خۆر دەیگرێتەوە و بەشێکی دیکەش سێبەر و بەشێکیش شێدار و بەم شێوەیە... دەبینیت لەو کاتەدا ئاستی گەشەکردنی هەمەجۆرەی ڕووەکەکانیش لەو باخچەیەدا زۆرتر دەبێت.

پێویستە قوتابخانەکان هاندەری جۆرە ڕەوشێکی فێرکردن بن کە بچێتە ناخی ئەو بابەتە تایبەتیانەی کە پەیوەندییان هەیە بە کەسێتیی قوتابییەکانەوە. کوفمان دەڵێت: «واز لە قوتابییەکان بهێنن با بە گوێرەی گەشەکردنی خۆیان لەناو بابەتەکاندا، ڕێژەی خۆیان دیاری بکەن. زۆر کەس هەیە لە قۆناغێکی درەنگتردا لەناو بابەتەکاندا دەگەشێتەوە، بەتایبەت، بابەتەکانی وەك هونەر و زانست، پێویست بە شارەزابوونێکی باشی ناو کۆمەڵگا و توانای مێشکی باش هەیە. کوفمان دەڵێت: «بۆ هەندێك کەس، لەوانەیە کاتێکی زۆری بوێت کە بەسەر هەندێك دژواریدا سەرکەون، تا لە کۆتاییدا دەگەنە ئەو ئاستەی کە داهێنان و سەرووەری-ش بەدەست دەهێنن».

ئەوەی کە یارمەتیدەر نییە، هەروەك پسپۆڕەکان لەم بوارەدا باسی دەکەن، ئەوەیە کە هەندێك شێوازی دیکەی تاقیکردنەوەی گشتی بهێنرێتە کایەوە، وەك چۆن ئێستا لە وڵاتی بەریتانیا پەیڕەوەی لێ دەکرێ. لەگەڵ ئەوەشدا کە سیستەمی قوتابخانەکانی ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا، کەمتر وابەستە کراوە بە مەرکەزیەتەوە، بەڵام دەبینین کە لەوێش، دیسانەوە ڕەوشی تاقیکردنەوەی گشتی بە خەستی پەیڕەوی دەکرێ. کوفمان لەو بارەیەوە ڕاوێژ دەدات و دەڵێت: «با ئاستی نمرەی تاقیکردنەوەکان هەرچەندێك بێت یان ئەو قوتابیە لە هەر کوێوە هاتبێت، ئەوە زۆر گرنگ نییە، گرنگ ئەوەیە کە گوێ لە خەونی منداڵەکان بگیرێت و هانیان بدرێ بۆ ئەوەی بگەن بە خەونەکانیان، بەخشیش بدەن بە هەوڵ و کۆششەکان، بە پڕۆسەی فێربوون، نەك بە ئەنجامە گشتییەکان».

هاندان بۆ ئەوەی بە خەونەکانیان بگەن؟ لەوانەیە ئەوە زۆر نەگونجاو بێت لەگەڵ واتای سەرکەوتن بۆ هەندێك کەس. بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، گرنگترین فاکتەرە لەم بارەیەوە. زانای دەروونناسی ئەمەریکی ئێلیس پۆڵ تۆرانس لێکۆڵینەوەی لەسەر ژیانی سەدەها کەسی بەتوانا و داهێنەر کردووە، کە لە نێوانیاندا کەسانی ئەکادیمی، نووسەر، داهێنەر، مامۆستا، ڕاوێژکار، بەڕێوبەری کاری سەربەخۆ و گورانیبێژی ناوداری تێدا بووە. هەر لە قوتابخانەی سەرەتاییەوە تا دەگاتە قۆناغێکی تەمەن مامناوەند. تورانس چاودێری ئەو کەسانەی کردووە و سەرنجی ئەوەی داوە کە ئاستی خوێندن یان توانایەکی تەکنیکی یان بە دەستهێنانی پلەی بەرز لە قوتابخانە، نەبووەتە هۆکار بۆ جیاکردنەوەی ئەو تاکانە، بەڵکو بوونی هەندێك تایبەتمەندیی وەك بوێرانە هەستی مانابەخشین بە داهێنان، هەستکردن بە خۆشی لەناو ئەندێشە قووڵەکاندا و هەستکردن بە ئارامی بە هۆی یەکبوون لەگەڵ خەڵکی گشتیدا، کە ئەمانە زۆر گرنگن لەم بوارەدا. لەوەش گرنگتر، ئەو وا بیری دەکردەوە کە کەوتنە ناو هەستی خۆشەویستی لەگەڵ خەونەکاندا، بەتایبەت لە تەمەنی گەنجێتیدا، کەوتنە دوای خەونەکان بە هێز و گوڕەوە، کاریگەرێکی زۆر بەهێزتری هەیە بۆ سەرکەوتن.

تورانس بەو جۆرە کەسانەی، کە پێشتر باسمان کردن، دەڵێت «سنوور بەزێنەرە بەرز فڕیوەکان» ئەو وای بۆ دەچێت دەستکەوت و بەدەستهاتووەکانی ئەو جۆرە کەسانە، هەموو ئەو سنورانە دەبڕێت کە تاقیکردنەوە ڕێژەییە گشتییەکانی قوتابخانەکان دەتوانێت پێشبینییان بکات، بە هەمانشێوە هەموو ئەو سنوورانەش دەبڕێت کە کەسەکانی دیکە توانای خەون پێوە بینینان بۆی هەبووە، تەنیا ئەو جۆرە کەسانە توانیویانە ئەو جۆرە خەونانە ببینن.

لە ئینگلیزییەوە: گۆران ئیبراهیم

سەرچاوە:

New Scientist 8 March 2014 No 2959

ڕەنگە ماوەی چوونە ناو تەمەنت خۆشترین ساڵانی ژیانت بێت

ئەگەر لە چل ساڵ تێپەڕیویت، دیارە هەندێ ڕاستیت بە چاوی خۆت بینیوە کە پەیوەندیان بە چوونە ناو تەمەنەوە هەیە. بۆ نموونە سەیری ئاوێنەت کـــردووە و چرچییەکانی پێستی دەموچاوت بینیوە و هەستت پێ کـردوون. هەروەها بینیوتە دوای وەرزشـکـردن چۆن جـار جـار ئـازار لێت دەدات و ماوەی زیاتر لە جاران دەخایەنێت و درنگتر چاك دەبیتەوە. هەندێکیشتان پارە پاشەکەوت دەکەن بۆ ئەوەی لە تەمەنی خانەنشینبوونتاندا سوودی لێ وەر بگرن.
لە ڕاستیشدا کەم جار لە پێش تەمەنی چل و پەنجادا گرنگی بە چوونە ناو تەمەن دەدەین، کە خۆی لە ڕاستیدا لەگەڵ لەدایکبوونمان چوونە ناو تەمەن دەست پێدەکات، چونکە هەموومان لە قۆناغەکانی منداڵی و هەرزەیی و لاوێتیدا پێمان وا بووە ژیان پڕە لە تاهەتایی و نەمری. هیچ هەست بەوە ناکەین کە پیر دەبین تا ئەو کاتەی ڕاستییەکان دەبینین و جەستەمان گۆڕرانی بەسەردا دێت. کە دەشبینین باوانمان یان هاوڕێیانمان پیر دەبن، یان کە دەمرن، ئینجا بیرمان دەکەوێتەوە کە ڕۆژێك لە ڕۆژان ئێمەش دەمرین و کۆتاییمان پێ دێت.
ئەگەر لە شەست ساڵان تێپەڕیویت. بێگومان زۆرێـك لە گۆڕرانەکانت بە چاوی خۆت دیوە کە چوونە ناو تەمەن نیشانی داویت. ئینجا هۆشیشت هاتۆتەوە کە ژیان زۆر لەوە درێژترە کە تۆ هەستت پێ کردبوو، چونکە لەوانەیە لەم تەمەنەتدا هێشتا دایك و باوکت لە ژیاندا مابن و تەمەنیان لە هەشتاکاندا بێت و لای تۆ بن و تۆ خزمەتیان بکەیت، کە هیچ کامیان هیچ کاتێك نەهاتووە بە بیریاندا و نەیانزانیوە ئـەوەنـدە دەژیـن و خەویشیان پێوە نەدیوە. ڕەنگە تۆی شەست ساڵان بەرەو خانەنشینی بڕۆیت و هێشتا بیرت لەوە نەکردبێتەوە دوای خانەنشینبوونت چی دەکەیت و پلانت بۆی نەبێت. هەشە دەزانێت پلانی چی بێت و دەزانێت چۆن ڕۆژە خۆشەکانی بە گەشت و گـەڕان و گۆڵف و وەرزشکردنەوە بەسەر ببات، دەزانێت کام کارە بکات نەفسی خۆی تێر دەکات و دڵی پێی ڕازی دەبێت.
ئەزموونەکان، کە ژیان داویە پێمان، هەرچییەك و هەرچۆنێك بن، هیچ لە ترسان لە پیری کەم ناکەنەوە. بەڵام هێندە وانەمان دەدەنـێ کە لە ژمارە نایەن بۆ بەرنگاربوونەوەی تەسلیمبوون بە پیربوون. بگرە دەکـرێ مـاوەی پیرێتیمان بکەینە خۆشترین ماوەکانی ژیانمان، با ئـەوەش ڕەچاوکردنی کۆمەڵێك ڕێکخستنەوە و وازهێنان لە هەندێك خوو و قوربانیدانیشی بوێت بەو شتانەی کە لە باوەڕماندا نەبووە شتی وا بکەین، بەمە هێشتا ژیان لە بەر دەمماندا بەردەوام دەبێت. وەك چۆن پیانۆژەنێکی بەناوبانگ وتوویەتی؛ گەر دەمزانی هێندە دەژیم، گرنگیی زیاترم بە خۆم دەدا.

پیری خۆی چییە؟

لەگەڵ تێپەڕینی کاتدا تێگەیشتنمان لە پیربوون گۆڕرانی بەسەردا هاتووە، هەرچەندە هەندێك بۆچوونمان لەسەری هەر جێگیرە. بۆ نموونە خانەنشینکردن لە تەمەنی ٦٥ ساڵیدا، پێمان وابوو ئیدی ئەو کەسە بەرەو کۆتاییەکەی دەڕوات، کاتێکیش لە ئەمریکا فەرمانگەکانی گەرەنتیی دەستیان کرد بە بڕینی پارە لە مووچەی فەرمانبەران، ساڵ ساڵی ١٩٣٥ بوو، ئەو کات وا چـاوەڕوان دەکرا درێژترین تەمەن ٦٥ ساڵ بێت و پێیان وابوو ئیدی کەسەکە هێندە پارە وەرناگرێتەوە و دەمرێ. بەڵام وا ئێستا هەندێك لەو خانەنشینکراوانە بیست ساڵ زیاترە مووچەی خانەنشینییان وەر دەگرنەوە. کەواتە ئەو بیرۆکەیە فەوتا کە پێی وابوو خەڵکی لە دوای ٦٥ەوە زۆر ناژین.
لە ڕاستیدا ئـەو پەرەسەندنانەی لە بـوارەکـانـی پزیشکی و زانـسـت و تەکنۆلۆژیادا لە سـەدەی پێشوودا بـەدەسـت هـاتـن، ڕێـی خـۆش کرد بۆ هەمووومان کە مـاوەی زیاتر بە تەندروستی بژین، بەم شێوەیە تێکڕای تەمەن لە ساڵی ١٩٠٠ەوە تا ساڵی ٢٠٠٠ نزیکەی سی ساڵی چووە سەر، واتا لە ٤٧ ساڵەوە بوو بە ٧٦ ساڵ. کە ئەمە ڕێژەیەکی بەرزە و دەکاتە ٦٢٪، کە لەماوەی سەد ساڵی ژیانی سەر ئەم هەسارەیەدا هاتۆتە دی.
کەواتە تۆ زۆر بەختت باشە، چونکە نەخۆشییەکانی منداڵیت و نەخۆشییە گواستراوەکان و شێرپەنجە و دڵ، کۆتاییان بە تەمەنت نەهێناوە.
هێشتا نیوەی ئەوانەی گەیشتوونەتە ٦٥ ساڵ، لە ژیاندان. بگرە ئەو کەسانەی

ئێستا تەمەنیان لە سەروو ٨٥ ساڵییەوەیە لە زۆرینەی کەرتە دیمۆگرافییە گەشەسەندووەکانی ئێستای ئەمەریکان. ئەمە جگە لەوەی کە ژمارەی ئەوانەی تەمەنیان لە سەد ساڵ تێپەڕیوە هەر لە زیادبووندایە. کە وا چاوەڕوان دەکرێ ڕێژەی تەمەن سەد ساڵانەکان تا ساڵی ٢٠٥٠ بگاتە یەك بۆ سەد، واتا ١٪ و بەمە ژمارەیان دەگاتە ٨٣٤٠٠٠ کە لەم دە پازدە ساڵەی پێشوودا، زانایان، پێشکەوتنێکی بەرچاویان بەدەست هێنا لە بەرەنگاربوونەوەی پیری. هێشتاش کارکردن لەم بوارەدا، لە سەرتاسەری دنیادا بەردەوامە و مەزەندە دەکرێ بە زیاتر لە ١٠٠،٠٠٠ پرۆژەی توێژینەوەی هێواشکردنەوەی پیری، کە زانایان لێکۆڵینەوەی وردو درشتی مەسەلەکانی پەیوەست بەم باسە دەکەن، هەر لە کلۆنکردن و دروستکردنەوەی ئەندامە لەکارکەوتووەکان بەهۆی ترشی ناوکی DNAیەوە، تا لەناوبردنی نەخۆشییە مەترسیدارە ڤایرۆسییەکان و شێرپەنجەش.

هەڵبەتە بەم شێوەیە تێگەیشتنمان لە پیری بە تەواوی گۆڕراوە و هێشتاش چوونە ناو تەمەن بەردەوامە و دەگاتە ئەوەی لە ساڵی ٢٠٥٠دا لە ئەمریکا نزیکەی ٧٨ ملیۆن کەس لە تەمەنی خانەنشینکراواندا بن و هەر ئەو کاتە لە هەموو جیهاندا ژمارەی ئەوانەی لە سەروو ٦٠ ساڵانەوەن، دەگاتە دوو ملیار، کە ئەم ژمارەیە لە ئێستادا ژمارەی هەموو دانیشتوانی کیشوەری ئەمریکای باکوور و کیشوەری ئەوروپا و نیمچە کیشوەری هیندستانە. بۆیە شارەزایانی فەرمانگەکانی خانەنشینی، ئێستا لە دۆزینەوەی ڕێگاچارەی زیادبوونی ئەم ژمارە زۆرەن لە ئەمریکا کە لە سیستمێکی خانەنشینیی گونجاودا جێیان بکەنەوە، کە بێگومان ئەم زیادبوونە کاریگەریی لەسەر هەموو شت دەبێت، هەر لە بیمەی تەندروستیی خێزانەکانەوە تا دانانی نرخی خانووبەرە.

ناوەڕاستی تەمەن

ڕەنگە کەسانێك پێیان خۆش نەبێت زۆر بژین کە دەبینن ساڵەکانی دواییان، دەردەسەری و تێکچوونی باری تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە. بەڵام وا دیارە ئێمە لە ناوەڕاستەکانی تەمەنماندا کاتی درێژتر بەسەر دەبەین، ئەم قۆناغە لای زانایان بە قۆناغی ساڵانی پیری Middlescence ناوزەد دەکرێ، دەیچوێنن بە قۆناغی هەرزەکاری Adolescence کە لە هیچیاندا مرۆڤ ئامادە نابێت بۆ قۆناغی دواتری ژیانی.

قۆناغی پیری لە ساڵانی چلەکانەوە دەست پێدەکات و بە نزیکەیی تا شەستەکان بەردەوام دەبێت، کە پێشتر بەم قۆناغە دەوترا قۆناغی پایزی تەمەن یان ناوەڕاستی تەمەن. بەڵام دەکرێ ئەمڕۆ ناوی بنێین قۆناغی نوێبوونەوە و گەشە، چونکە هێشتا هەلەکان لەبەر دەستان بۆ هەر سەرکێشییەك کە نەدەکرا لە قۆناغی پێشووتردا بە هۆی کەم ئەزموونییەوە بکرێن. بۆ نموونە بەرزبوونەوەی ڕێژەی ژنانی دووگیانی ٤٠ ساڵان دەگاتە ٥٠٪ی دووگیانەکانی ئەمەریکا لەم بیست ساڵەی پێشوودا. لەم بارەیەوە،گیل شیهی، لە کتێبەکەیدا بە ناوی «ڕێگە نوێکان- New Passages» کە لە ساڵی ١٩٩٥دا بڵاوی کردەوە، دەڵێت؛ «دواخستنی دووگیانبوون بۆ دە ساڵ یان بیست ساڵ، ڕەنگە زۆرترین گۆڕانکاریی ڕیشەیی ئیرادەی لەگەڵدا بێت لە سوری ژیاندا».

کەچی لای هەندێك ساڵانی دیکەی ژیان لەوانەیە مانای کات بەسەربردنی کەمتوانایی و بێدەسەڵاتی بێت، کە لە ڕەخساندنی ژیانی لەبار و پیریی تەندروستدا، دەوڵەت ڕۆڵی سەرەکیی هەیە. ئەم نووسینە مەبەستێتی لەم دەرکەیەش بدات، چونکە سەد ساڵێك پێش ئێستا، کەسانی تەمەن ناوەند، بە ڕێژەی ١٪ دەکەوتنە بەر هێرشی نەخۆشییەکان، بەڵام ئێستا بە ڕێژەی ١٠٪ یەو ئەمەش پەیوەستە بەو پێشکەوتنە ژیاری و پزیشکییانەوە کە بە هۆیەوە توانراوە بەسەر زۆرێك لەو نەخۆشییانەدا زاڵ بین کە لە تەمەنی گەنجیدا دەبوونە هۆی مردن، کەچی زانست نەیتوانیوە بە باشی زاڵ بێت بەسەر ئەو نەخۆشییانەدا کە هی ناوەڕاستی تەمەنن، وێڕای ئەو هەموو پارێز و گرنگیدان بە خودە، کە بە شێوەیەکی باشترە لە جاران، بەڵام هێشتا تێبینی بەرزبوونەوەی ڕێژەی زیاتری قەڵەوەکان و ئالوودەبووەکان و جگەرەخۆرەکان و مەیخۆرەکان دەکەین.

پەیوەندیی نییە بە خانەنشینبوونەوە

مرۆڤ کە تەمەنی دەچێتە ٦٥ ساڵی، یان ژن کە سوری مانگانەی نامێنێت، هەر لە خۆوە پیر نابێت، بەڵکو هەر یەکێك ئەو کاتانە پیر دەبێت کە باوەڕ بهێنێت بەوەی کە چی دی لە کۆتاییەکانی تەمەنیدایە، یان ئیدی تەمەن ڕێی پێ نادات دووگیان بێتەوە. ئەو کاتەشی کە باوەڕت وایە پێویستت بە خەڵکە و لە شوێنی خۆتدا چەق دەبەستێت کەسانێك بێن بۆ یارمەتیدانت، یان سنوورت دیاری کردبێت بۆ چالاکییە جەستەیی و هزرییەکانت، یان هاوڕێیانت و ئەو کەسانە کەم بکەیتەوە کە لە پێشووترتدا تێکەڵیان دەبوویت، ئەم وتانە وتەی «جێمی کارتەر»ی سەرۆکی پێشووی ئەمریکایە لە کتێبەکەی ساڵی ١٩٩٨یدا دەربارەی «باشییەکانی چوونە ناو تەمەن» ەوە.

بە دەربڕینێکی دی، ڕێژەیەکی گەورەی

پرۆسەی پیربوون، بەڵکو نزیکەی زۆرینەی پرۆسەکە، لە هزر و ڕەفتاردا ڕوودەدەن، چونکە کاتێك جەستە پیر دەبێت هێشتا زۆرینەی بیرکردنەوە هەر گەنجە، هەموو کەسیش بە ئەندازەیەك هەست بەمە دەکات. جا ئەگەر دەتەوێت تەمەنێکی درێژی پڕ لە چالاکی و خۆشی و پەیوەندیی کۆمەڵایەتیی بەهێزت هەبێت، ئەوە ئەم ویستنەی تۆ دەبێت بە باوەڕبوونت بەو پلانانەی لە ناوەوەی خۆتدا دات ڕشتوون و وێنەیەکی ڕوونی داهاتووی تۆ دەکێشێت. خۆ ئەگەر باوەڕت وایە کە پیربوون، دەبێتە قۆناغی زۆریی کات و خەمۆك بوون و نەخۆشکەوتن، ئەوە بە زۆری خۆت لە بێهیواییەکی هزریدا دەبینیتەوە و ئەمەش بە دڵنیاییەوە دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی توانای جەستەییت، بەمەش پێشبینییە نەرێنییەکانت، بە شێوەیەکی گشتی وات لێ دەکەن، خێراتر پیر ببیت لەوەی کە سروشت بۆی داناویت.

هەموو شت کاریگەریی خۆی هەیە

بێگومان تەنیا بیرکردنەوە هزرییەکان وا ناکەن مرۆڤ پیر ببێت، بەڵکو چۆنێتیی ژیانیش لە کاتەکانی چوونە ناو تەمەنەوە، یان هەر باوەڕ و خوو و ئەزموون و شێوازێکی ڕەفتارت کە لە ژیانتدا گرتووتەتە بەر و لە لات کەڵەکە دەبن، کاری خۆی هەیە. بۆ نموونە؛ ئایا تۆ پێت وایە کە مەشقی وەرزشی سوودی بۆ تەندروستی هەیە؟ ئایا ڕۆژانە بۆ ماوەی ٣٠ دەقیقە ئەمەت کردووە؟ ئەگەر وەڵامەکەت بەڵێیە.. ئەوە کاتێك کە تۆ تەمەنت دەچێتە دەیەی حەفتاکانەوە، ژیانت زۆر لەو حەفتایانەی دیکە باشترە کە پێیان وا بووە وەرزشکردن تەنیا کات کوشتنە. ئایا تۆ پێت وایە کە ئاستەنگە بچووکەکان بۆ ئەوە دێنە سەر ڕێت کە ئەزموونت بۆ زیاد بکەن، یان پێت وایە کە سەرنەکەوتن لە هەر شتێکدا پەیوەندی بە پلاندانانەوە هەیە لە ژیانتدا؟ بۆ وەڵامی ئەمە، توێژینەوەکان نیشانیان داوە ئەوانەی بە گەشبینییەوە لەم ئاستەنگانە دەڕوانن، تەمەندرێژترن لەوانەی ڕەشبینن.

لە ڕاستیشدا سەنتەرەکانی چارەسەری نەخۆشییەکان و خۆپارێزی، وایان داناوە کە نیوەی ژیانکردنی هەموو تەمەنی تەندروستمان، ڕەفتار و کردارمان بۆی دیاری کردووین. دە کەواتە جگە لەم دوو پرسیارەی پێشوو لەسەر وەرزش و ئاستەنگ، وەڵامی ئەم پرسانەش بدەوە؛ تووتن بەکار دەهێنیت، چ بە کێشان یان بە جوین؟ زۆر مەی دەخۆیەوە؟ کێشت زۆرە؟

هەموو ئەمانە تەمەن کەم دەکەنەوە. ئەوانەشی زیادی دەکەن، شتی سەیرن، هەندێ جار جێی سەرنجیش نین، وەك؛ بەکارهێنانی کرێمی دژەخۆر، بەستنی پشتێنی سەلامەتی لە ئۆتۆمۆبیلدا. بە کورتی... هەموو شت کاریگەریی خۆی هەیە.

شیان و ئەگەر

ئەگەر کچێك لە ساڵی ١٩٤٠دا لەدایك بوبێت، دەشێت تا تەمەنی ٦٦ ساڵی ژیابێت، بەڵام کوڕی هەمان ساڵ، دەشێت ٦١ ساڵ ژیابێت، بەڵام ئێستا ژیان گۆڕراوە و پێشتر کەوتووە، بۆیە دەشێت تەمەنیان لە دەیەی حەفتاکاندا بێت و هێشتا تەندروستیشیان باش بێت. جا تۆی لاو ڕەنگە بیرت لە خانەنشینبوون هەر نەکردبێتەوە، چونکە دایك و باوکە بەتەمەنەکەت هێشتا لە کارکردندان. دیارە لە زوودا بەتەمەنەکان تا مردن هەر کاریان دەکرد، کە لەسەرەتاکانی سەدەی بیستدا ٩٠٪ی بەتەمەنەکان هەر کاریان دەکرد، لە چاو ٢٠٪ی ئەو بەتەمەنانەی ئەمڕۆ کە لە کاردان، بۆیە دایك و باوکت حەز لە خانەنشینبوون ناکەن. هەموو ئەو ژن و پیاوانەش، بۆیە هێشتا کار دەکەن، چونکە وایان پێ خۆشە.

لە ڕاستیدا منداڵانی دەیەی چلەکانی سەدەی بیست، پێشڕەوی ئەو بەتەمەنانەن کە دەیانەوێت گۆڕران بکەن لە واقیعی پیرەکانی دیکە کە تێی کەوتبوون، وەك ئەو هەموو کاتەی کە نەیاندەزانی چۆن بەسەری ببەن. بۆیە ئەمان بیریان کردەوە چی لەم هەموو کاتەی خۆیان بکەن، بۆیە هەندێکیان کاری نوێ دەگرنە دەست، هەندێکیش دەست دەکەنەوە بە خوێندن، هەندێك ئارەزووی نوێیان لە خۆیاندا خوڵقاندووە، وەك خۆفێرکردنی کۆمپیوتەر و پرۆگرام و نووسین، یان گەشت بە دەوری دنیادا، یان هەندێك خۆبەخشانە چوونەتە ناو خزمەتگوزارییە دیاریکراوەکانەوە، یان لە پەروەردەکردنی کوڕەزا و کچەزاکانیان ڕۆڵی جوان دەبینن.

لە هەموو بارەکانیشدا ئەوە خۆیانن کە پێویستە کاتەکانی خۆیان بەسەر ببەن. بەڵام وێڕای ئەوەی کە توێژەران لە بوارە تەندروستییەکاندا هەموو گرنگییەکانی خۆیان خستووەتە خزمەتەوە، لە پێناو دۆزینەوەی چارەسەری هەر نەخۆشییەکی مەترسیداردا، کەچی هەرگیز بیریان لەوە نەکردووەتەوە ئەم بەتەمەنانە چۆن کاتەکانی ژیانی داهاتوویان کە بە هۆی چارەسەرەوە بۆیان زیاد بووە، ببەنە سەر. بۆیە دەشێت هۆی ئەمە بێت کە زۆرینەی خانەنشینکراوەکان، دەگەڕێن بە دوای کاری پڕبەهادا بۆ بەسەربردنی کاتەکانیان، کە ئەوەتا ٤٠ ملیۆن لەم بەتەمەنانە، کاتەکانی خۆیان لەبەردەم تیڤیدا دەبەنە سەر.

چۆن کات بەسەر دەبەیت؟

هەڵبەتە لەگەڵ زیاتر گەشەکردنی ڕێژەی بەتەمەنەکانی منداڵانی جەنگی دووەمی جیهانی، چالاکییە تایبەتەکانی

ئەم بەتەمەنانەش هەر زیاد دەکات، دیارە زۆربوونی ژمارەشیان بووەتە هۆی زۆر داهێنان، هەر لە کارو پڕۆگرامەکانی بەگەنجی-مانەوە، تا بەکارهێنانی چارەسەرەکانی لابردنی چرچی دەم و چاو و پێست. ڕەنگە سالآنی بۆ زیادبووی تەمەن، هەلی نوێ بخاتە بەردەم ئەم بەتەمەنانە لە بوارەکانی کاری خۆبەخشی و گەشت و پەروەردەشدا.

بەلآم نەکەیت کارە نوێیە بەدەستهاتووەکەت پێ بەس بێت، چونکە با کار و پڕۆگرامی نوێشت لەبەر دەستدا بێت، وەك هەر کارێك و وەك ئەو گروپی بەتەمەنانەی کە ئێستا ژمارەیان لە ٥٠٠،٠٠٠ کەس تێپەڕیوە و هەموویان دەوامێك یان نیمچە دەوامێکیان هەیە بۆ خزمەتکردن، چ وەك نەنك و باپیرە، چ وەك پەروەردەکار، یان لە بوارەکانی چاودێریی تەندروستی و فێرکردنی تایبەتی و هی دیکە... واتا با کارێکیشت هەبێت، هێشتا پێویستە خاوەنی بڕیار بیت بۆ چۆنێتیی بەسەربردنی کاتە ماوەکانی تەمەنت، کەسیش بەقەد خۆت نازانێت لەم بارەیەوە بڕیارت بۆ بدات.

دیارە بڕیارەکەشت گرنگیی پڕهێزی خۆی دەبێت، کە لە کۆتاییدا ئامانجی سەرەکیی تۆ تەنیا تەمەندرێژکردن نییە، بەڵکو چێژوەرگرتنیشە لە هەر هەلێك کە ژیان پێت دەبەخشێت و بەرهەمی دەبێت و پێشی قایل دەبیت. بۆیشی هەیە ئەم دوادوایەی تەمەنت، سەرەتای نوێبوونەوەیەکی نوێت بێت، کە تیایدا لە هەڵبژاردەکان و لە شیاوییە بەردەستەکان بکۆڵیتەوە و وردیان بکەیتەوە بۆ تەندروستی و سەلامەتیی جەستەییت. چونکە ئەم کاتە کۆمەڵێك بەرپرسیارێتیت لە کۆڵ بۆتەوە، وەك خەمی پێگەیاندنی منداڵەکانت، یان گرنگیدان بە ژیانی دایك و باوکی پەککەوتەت. کەواتە ئەوەی بۆ خۆتی هەڵ دەبژێریت، خۆت بۆ خۆتی دیاریی بکە.

ئەو شیاوییانە چین کە ڕەنگە بێنە بەردەمت؟

تەوەری پرسیارەکە ئەوەیە، چوونە ناو تەمەن چ کارێك لەسەر تەندروستی دەکات؟ بۆیە ئەگەر تەمەنت ٦٥ ساڵ بۆ ٧٠ ساڵ دەبێت و هێشتا تەندروستیت باشە، ئەوە شێوازی ژیانکردنی جۆراوجۆر لە بەردەمتدا هەیە. بەڵام ئەگەر دەردێك لە جێگەی ناویت، ئەوە هەڵبژاردەکانت کەمترن کە تۆ بتوانیت لەم بارەتدا بیانکەیت.

سەیر ئەوەیە، تەنیا سێیەکی جینەکانی مرۆڤ، بەرپرسن لە کرداری پیربوون، دوو لەسەر سێکەی دیکە، بە شێوەیەکی سەرەکی پەیوەندی بە شێوازی ژیان و ژینگەوە هەیە. بۆ نموونە، ئەگەر دایك و باوکت بە نۆرەدڵێك گیانیان بەخشیوە، لەوانەیە تۆش پێت وابێت ڕۆژێك لە ڕۆژان بە هەمان دەرد دەمریت، بەڵام لەگەڵ ئەوەی تۆ هەڵگری ئەو جینەی کە دایکت و باوکتی کوشتووە، کەچی جۆری خواردن و وەرزشکردن و دەرمانی باش و وازهێنان لە جگەرە، دوورت دەخەنەوە لەم نەخۆشییە. کەواتە تۆ دەتوانیت کۆنترۆڵی چۆنێتیی پیربوونی خۆت بکەیت و هزر و سۆزت گرنگییەکی زۆریان بۆت هەیە.

ئەم چیرۆکە بخوێننەوە (هاوڕێی گەشتەکان)

کە بووم بە پۆلیس، کارەکەم وا دەبینی کە پڕە لە سەرنجڕاکێشی، کە بووم بە ٥٦ ساڵ، ئیدی بێزار بووم لە چەتە و توندوتیژی و ئالوودەبووەکان، ئیدی تێگەیشتم مردنم مسۆگەرە و چی دیکە نەمویست ببمە ئامانجی یەکێك لەو کەسانە و بە تیغ و گوللەی خراپەکارانی کۆمەڵگا بفەوتێم.

دوای شەش مانگ لە زوو خانەنشینبوونم، لە بارێکی بێزاری و خاوبوونەوەدا نقوم بووم. بیست پاوەند کێشم زیادی کرد. زیادەڕەویم نەکردووە گەر بڵێم سڕییەکانی سەری پەنجەکانم نەیدەهێشت جوان هەست بە دوگمەی کۆنترۆڵەکان بکەم. مۆڵەتی شۆفێریی گشتیم هەبوو کە پێش چەند ساڵێك بەدەستم هێنابوو، چووم نوێم کردەوە و بوومە شۆفێری بارهەڵگرێکی چیمەنتۆ. تا دوو مانگ کارم لێرەدا کرد، چونکە کارەکانی ئەم کۆمپانیایە وەرزی بوو. لە ڕیکلامدا پێویستبوونی کۆمپانیایەکی گەشتوگوزارم بە شۆفێرێك خوێندەوە. داوام پێشکەش کرد. وەرگیرام. بەڵام کێ دەیزانی تا ئەم سنوورە من لەم کارەم بەردەوام دەبم!

کارەکەم ئەوە بوو خانەنشینکراوەکان بگوێزمەوە بۆ گازینۆ و سۆپەرمارکێت و مۆزەخانە و شوێنە گەشتیارییەکان و شوێنانی دیکە. دوای دوو هەفتە لە دەستبەکاربوونم، بە دەموچاوەکان ئاشنا بووم. لە خۆم دەپرسی داخۆ هی چییە وا کەسەکان ڕازی خۆیانم پێ دەڵێن! ئایا گوێگرێکی باشم! یان کاری شۆفێری پاس وا لە خەڵك دەکات قسەی بۆ بکەن!

نەفەرەکان دەیانزانی من چەندین سەعات لە پاسەکەدا دەمێنمەوە، کە جاری وا هەبوو هەموو ئەوان دادەبەزین جگە لە من. ئیدی جار جارە دەگەڕانەوە لام و خۆشی و ناخۆشیی خۆیان پی دەگوتم؛ جیابوونەوە لە ژن، تەڵاقوەرگرتن، سەرکەوتن، ئاستەنگ، کێشە تەندروستییەکان، ڕووبەڕووبوونەوەی کوڕ و کچە ناساڵحەکانیان....هتد، بەڵام وتەکانمان بێبەش نەبوون لە پێکەنین و تریقانەوەش، تەنانەت هەندێکیان دەیانگوت، مانەوەیان لە پاسەکەدا زۆر خۆشترە لە چوونیان بۆ شوێنە بۆ دیاریکراوەکان و یاری و ئەرکەکانیان،

چونکە مانەوە لە پاسەکەدا خەرجیشی ناوێت.

ڕەنگە ئەوەی کە نەفەرەکانم هەستیان پێ نەکردبێت ئەوە بێت کە منیش لەوان کەمتر هەستم بە خۆشی نەکردبێت، چونکە هێدی هێدی بوومە پزیشکی دەروونیی چل و چوار نەفەر. ڕێنماییم دەدا بۆ هەر کێشەیەك کە خۆم پەیوەندیم پێیانەوە نەبووە، ڕێنماییدان، کارێك بوو کە لەوەپێش نەمکردبوو. بوومە وێستگەیەکی گەشتی ژیانیان و لای من دەحەوانەوە و زۆر بە شێوازێکی سەیر شتەکانی نێو دڵیان دەدرکاند. خۆشم نەمدەزانی هێندە بۆ ئەوان گرنگم. (ئەفسەری چاکساز ـ دیترۆیت ـ ویلایەتی میشیگان)

شێوازی ژیان و کاریگەرییەکانی لەسەر پرۆسەی پیربوون

دیارە ئەو شێوازی ژیانەی، لە سالانی لاویتی و کامڵیماندا، ئێمە پەیڕەوی دەکەین، لە سالانی پیریماندا عاقیبەتەکانی دەر دەکەوێت. چونکە ئەو سالانەی کە لە کێشانی تووتندا بەسەری دەبەین، کەم وەرزشکردن، زۆرخواردن، بە زۆری، زیانی تەندروستییان لێوە دەکەوێتەوە، ئەم ڕەفتار و نەریتانە بە شێوازێکی هەڵە دەمانخەنە ناو پیریمانەوە. پشتبەست بە توێژینەوەیەك کە بەم دواییانە توێژەرانی زانکۆی ستانفۆرد ئەنجامیان دا، بەدیار کەوت ناوەڕاستی تەمەنی ئەوانەی کە ئاگایان لە کێشیان بووە و جگەرەیان نەکێشاوە و وەرزشیان کردووە، تەنیا تەمەنیانی پێ درێژ نەبووە، بەڵکو لە سالانی پیرییاندا کەمتر تووشی نەخۆشی هاتوون و کەمتر پێویستیان بە یارمەتیی کەسانی دەوروبەر هەبووە.

بەلام داخۆ دەکرێ هەموو ئەو کاریگەرییە خراپانەی سەر جەستەمان لا ببەین کە بە هۆی ئەو خووە خراپانەوە لەسەر جەستەمان تۆمار بوون! توێژەران دەڵێن کات هەرگیز تێنەپەڕیوە بۆ ڕزگاربوون لە ماکی کردەوەکانمان، بۆ نموونە وازهێنان لە جگەرەکێشان، ڕاستەوخۆ بە نزیکی شیان و ئەگەری تووشبوونمان بە نەخۆشییەکانی دڵ کەم دەکاتەوە. دوای تێپەڕینی پێنج ساڵ، ئیدی ڕێك وەك ئەوانەی کە هەرگیز جگەرەیان نەکێشاوە لەبەردەم مەترسی نەخۆشیی دڵدا ناژین. بەلام بۆ سییەکان وا نییە، چونکە پازدە ساڵی دەوێت، تا ئەگەری تووشبوونمان بە نەخۆشییەکانی سی کەمتر ببێتەوە. بەلام ئەوەش بزانە ئەگەر واز لە جگەرە نەهێنین واتا ئەم ئەگەرانە بەردەوامن لەسەر تەندروستیمان.

دەربارەی وەرزش ـیش، توێژینەوەکان دیاریان خستووە، تەنانەت کەسە نیمچە پەککەوتووەکانیش، دەتوانن ماسولکە دوو سەرەکانی ئێسکەپەیکەریان بەهێز بکەن و بگرە زیاتریش لەوە دەتوانن پەیوەندی بکەن بە سەنتەرەکانی بەهێزکردنی جەستەوە، کە بە هۆیەوە هێزیان بۆ دەگەڕێتەوە و ڕۆژانە ـ چالاکییەکانیان ئاسانتر جێبەجێ دەکەن. بەلام کە مەشق کەم دەبێتەوە، سوودەکانیش دواتر کەمتر دەبنەوە، بۆیە وا پێویست دەکات لەم جۆرە مەشقی بەهێزکردنی ماسولکانە، و مەشقی بەهێزکردنی بەرگریی لەش، بەشێك بن لە بەرنامەی داڕێژراوی وەرزشییانەی تەواو و کامڵ.

ئێستا دەست پێ بکە

ئیشتا تەمەنت هەرچەندێکە، بۆت هەیە، بەڵکو دەشتوانیت ئەو ئامادەکارییانە بکەیت بۆ سالانی پیریت.

ئەگەر تەمەنت کاملە لە ناوەڕاست تەمەندایت، هێشتا کاتێکی زۆرت هەیە ئامادەکاری بۆ پیریت بکەیت، ئەمەش چ بە پرۆگرامێکی وەرزشی، یان پشتبەست بە سیستمێکی خۆراکیی تەندروست باش، یان بە دەمەزەردکردنەوەی چالاکییە کۆمەلایەتییەکانت.

ئەگەر بەتەمەنتریت و خانەنشینیت، هێشتا کات بەسەر نەچووە کە چۆن بڕیار بدەی ئەم دە ساڵەی دواییت، یان ئەم بیست سی ساڵەی دواییت، بە شێوەیەك بەسەر بەریت، جێژی بۆت هەبێت. ڕەنگە حەزت لە فێربوونی شتی نوێ بێت، یان گەشتکردن بە پێی بەرنامەی بەتەمەنەکان، یان خۆت فێری بەرنامەکانی کۆمپیوتەر بکەیت لە ڕێی پێگەی ئینتەرنێتی بەتەمەنەکانەوە. لەوانەشە بتوانیت خۆبەخشانە بچیتە سەر کار لە قوتابخانەیەکی ناوچەکەت.

بە کورتی؛ دەتوانیت جۆری ئەو ژیانەی کە دەتەوێت، هەڵی بژێریت و خۆت خاوەنی بڕیاری خۆتیت.

مێشکت بکەوە

گوێ بەو پێشبینییانە مەدە کە دەڵێن؛ بە چوونە ناو تەمەن، خانەکانی مێشك، وردە وردە دەمرن. توێژینەوەی نوێ ئەوەی دیار خستووە کە کەسە چالاکەکان، زۆر ئارەزوو دەکەن لەسەر چالاکییەکانیان بەردەوام بن و چێژ لە ئەنجامەکان وەردەگرن بۆ ژیانێکی خۆشتر، کەواتە کراوە بە بۆ هەر هەلێکی فێربوونی نوێ.

چالاکیی جەستەییت بپارێزە

ئەگەر کەسێکی خاوبۆوەی هەشتاکانی تەمەنیت، ئەوە تۆ نیوەی هێزە جەستەییەکەت لە کاتی حەمامکردندا، بۆ حەمام کردنێك بەکار دەبەیت، لە کاتێکدا تۆ دەتوانیت بە وەرگرتنی مەشقی ڕێکوپێك لە حەمامکردنێکدا هێندە وزەت لێ نەڕوات. لە ڕاستیشدا، وەرزش گرنگترین هۆکاری حاشاهەڵنەگری چوونە ناو تەمەنی تەندروستە. چونکە هێزی جەستەت بەردەوام دەبێت بۆ ئەنجامدانی باشتری ئەرکەکانت و چێژ وەرگرتن لە تەمەن بە هێزێکی زۆرەوە بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی کێشە تەندروستییەکان و واز هێنان

لە خووە نەویستراوەکان. پێویستیش ناکات هەرچۆنێك بێت پەیوەندیت بە یانەیەکی تەندروستییەوە هەبێت بۆ هێلانەوەی چالاکییە جەستەییەکانت، بەڵکو دەکرێ خۆت بگەڕێیت بە شوێن هەر هەل و کارێکدا کە چالاکیی زیاتری جەستەیی بوێت، وەك ڕێکردن بە پێ و مەلەکردن و پاسکیل، کە هێزی زۆر ناخەنە سەر جومگەکان و ئاسانن بۆ جومگەکانت.

باش بخۆ

دایکانمان ڕاستیان دەکرد کە دەیان گوت؛ باش بخۆ و شتی باش بخۆ، چونکە زۆر خواردنی سەوزە و میوە، نەك تەنیا سوودیان هەیە، بەڵکو تەمەنیش درێژ دەکەنەوە، چونکە کاریان سنووردانانە بۆ چەوری و کۆلیسترۆڵ و شەکر و سۆدیۆمی خوێن. ئەوەشت بیر بێت سیستمی خۆراکیی تەندروست بۆ کەسی بەتەمەن، ئاو خواردنەوەی زۆری تیادایە.

واز هێنان لە خووە نەویستراوەکان

بێگومان ناکرێ هەموو هۆکارەکانی مەترسیی سەر ژیانمان دوور بخەینەوە، بەڵام توانای کۆنترۆڵی هەندێکیان لە دەستی خۆماندایە، بۆیە گەر دەتەوێت تەمەنێکی درێژو پڕ تەندروستی بژیت، واز لە هەموو نیکۆتینەکان بهێنە، چ جگەرە، چ نێرگەلە، چ بە شێوازی جوین و هێلانەوەی تووتن لە دەم و گوویدا.

چاودێریی هەڵوێستەکانت بکە

بیر و هزرمان، کاریگەریی بەهێزیان لەسەرمانە، بەڵام وا پێویست دەکات مرۆڤ گرنگی بدات بە گرنگەکانیان و بچووك و بێهێزەکانیان پشتگوێ بخات، تۆ وا دروست بوویت کێشەکان تێبپەڕێنیت و هەستکردن بە چێژ و خۆشی و هەستی خۆشی دەربڕین، لێیان ڕزگار بێت، کە خۆی چێژوەرگرتن و خۆشی دەربڕین، دوو هۆکارن، گرنگی بە تەندروستی دەدەن. بە پێچەوانەشەوە زۆریی دوودڵبوون و تێنەپەڕاندنی کێشە، هێز و توانای جەستە بۆ خۆی دەبات و خەرجی دەکات، هەر بۆیە نووسەر «لۆریتا لاروش» لە کتێبەکەی ساڵی ١٩٩٨یدا دەڵێت: ئارام بە، ژیان زۆر کورتە. هەروەها دەڵێت: هیچ کەسێکی سەر جێگای مەرگ نییە ئاخ بۆ زۆرتر پێکەنین و زۆرتر چێژوەرگرتن لە ژیان هەڵنەکێشێت.

ڕۆحت تێر بکە

کەسێکی ئیماندار بە، چونکە سەرچاوەی سرووشەکانی ڕۆحت هەر شتێك بێت،گرنگە بۆ ڕۆحانیبوونت و پێڕەوکردنی ڕۆحانیبوون. پشتبەست بە توێژینەوەکان، نوێژکەرەکان زیاتر و ئاسانتر دەتوانن ئەزموونە سەختەکانی ژیانیان تێ بپەڕێنن، ئەمە جگە لەوەی هاوڕێ ئیماندارەکانیان، پاڵپشتیی باشن بۆیان.

پەیوەستبوونت بەوانی دیکەوە مەپچڕێنە

هێلانەوەی سیلەی ڕەحم و پەیوەندییەکان بە خێزان و بە هاوڕێیانەوە، ئاماژەیەکی دیاری تەمەندرێژییە، دەربارەی گرنگییەکەی، توێژینەوە و ئامارەکان ئاماژە بۆ ئەوە دەکەن، کە ئەو پیرانەی تەمەنیان دەچێتە سەرووی ٧٥ ساڵان و ژوورترەوە، ژمارەیان دوو هێند زیاد دەکات گەر تێکەڵ بە خەڵکان بکرێن، لە چاو ئەوانەدا کە بە تەنێ دەژین. بۆیە تۆ دەتوانیت پەیوەندیی کۆمەڵایەتی ببەستیت، بۆ نموونە لە ڕێی خۆبەخشکردنتەوە بە گرووپ و ڕێکخراوێکی پاڵپشتیکردنی کۆمەڵایەتی، یان دەتوانیت ببیتە ئەندامیان. پەیوەندییەکانیشت گەشە پێ بدە لەگەڵ هاوڕێ کەمتەمەنەکانتدا، کە دەتوانن بە وتە و گفتارەکانیان شتگەلێك لە حەزکردن بە زیاتر ژیان، زیاد کەنە سەر ژیانت.

پلانی داهاتووت هەبێت

هەرچی بکەین ناتوانین پرۆسەی پیربوونمان ڕابگرین. بەڵام دەکرێ بتوانین لە هەندێك ڕووەوە چۆنێتیی ڕووداوەکەی بڕیار لێ بدەین. کەواتە بیرێك بکەرەوە لە باری داراییت و پلانەکانی ژیانی داهاتووت و هەرچییەك بۆ خۆشەویستانت، فەراهەمت کردووە. دڵنیابە لە سنووردارکردنی کارە گرنگەکان بۆت و چەندێتیی زیادبوونی گرنگییان لە ساڵانی داهاتووتدا. دەوڵەمەندبوون، مەرجی سەرەکی نییە بۆ بەختەوەری، بەڵام دەکرێ سوودی لێ وەربگریت لە دانانی پارەی پێویستدا بۆ هەر چالاکییەك کە خۆت پێت خۆشە، یان بۆ دیاریکردنی ئەو جۆرە ژیانەی پێت خۆشە.

بێگومان دڵنیابوون لە تەواوبوون و مسۆگەربوونی پارەکانی سەردەمی خانەنشینبوونت، کارێکی پێویستە. هەمان کات پێویستە ئەوەش بزانیت ئەو سەردەمەت لەگەڵ کێ بەسەر دەبەیت. چونکە ئاشکرایە ئێمە هەر لە خۆوە و بە خێرایی پیر نابین، بەڵکو لە ئێستاوە وا بەرەو پیری دەڕۆین، لەبەر ئەوە پێویستە بیر لە هەموو ئەو شتانە بکەینەوە کە لە ژیانماندا ڕوو دەدەن و ئایا دەبێت چی بکەین بۆ گۆڕینیان!

بیرت بێت، کاتێك تۆ لاپەڕەکانی ئەم نووسینە هەڵ دەدەیتەوە و بیر لە پێداویستییەکانی سەردەمی پیریت دەکەیەوە، بیرت بێت کە ساڵانی پیریت ڕەنگە خۆشترین و پڕ دەوڵەتترین کاتەکانی هەموو ژیانت بن. گەر دەتەوێت وا بێت.. بڕیارەکان.. زۆرینەیان.. لەدەست خۆتدان.

و: نەورۆز حاجی سەید گوڵ

سەرچاوە: مجلة مايو كلينيك حول الشيخوخة المعافاة. ترجمة: مركز التعريب والبرمجة. دار العربية للعلوم. طبعة الاولى. ٢٠٠٢م.

پرسیار و وەڵام دەربارەی خۆشەویستی

د. فەوزیە دریع

خۆشەویستی، سۆزێکی ڕەسەنی مرۆڤە، لە ساتی لەدایکبوونەوە تا مردن، مرۆڤ ناتوانێ بێ خۆشەویستی بژی، خۆشەویستی لە ڕووی بڕ و جۆرەوە، جیاوازی هەیە و بەپێی قۆناغەکانی تەمەن و کەسێتی و پێکهاتەی مەزاجی تاك و پێداویستییە دەروونییەکانی، گۆڕانی بەسەردا دێ. لەم بابەتەدا وەڵامی هەندێ پرسیار دەربارەی خۆشەویستی خراوەتە ڕوو، دەشێت وەڵامی پرسیارەکانی خۆت

دەربارەی ئەم هەستە مرۆییە، لێرەدا بدۆزیتەوە.

+ منداڵی شیرەخۆرە پێویستی بە چ بڕێك لە خۆشەویستی هەیە؟

قۆناغی شیرەخۆرەیی لە منداڵدا، یەکەم و دووەم ساڵی تەمەنە، لەم قـۆنـاغـەدا مـنـداڵ پێویستی بەوەیە چـاودێـری جەستەیی بکرێ، واتە خاوێن بێت، هەروەها پێویستی بە تێربوونە کە لە ڕێی شیر پێدانەوە دەبـێـت. ئـەگـەر مـنـداڵ هەستی بە تێربوون نەکرد و لەشیشی خاوێن نەبوو، ئـەوا هەست بە نائارامی و پەشۆکان دەکات، لەبەرئەوە پێویستە منداڵ لە بارودۆخێکی حەواوەدا بێت تا هەست بە دڵنەوایی و خۆشەویستی بکات و کەمتر هەست بە نائارامی و نیگەرانی بکات.

لـەم قۆناغەدا، منداڵ پێویستی بە خۆشەویستییەکی نەرم و نیان هەیە کە بناغەکەی، دەستهێنانە بەسەر پێست و

جەستەیدا بە شێوازێکی نەرم و بە خۆشەویستییەوە. کاتێك لەم قۆناغەدا خۆشەویستی بە منداڵی شیرەخۆرە دەبەخشرێ و بە میهرەبانییەوە دەست بەسەر جەستەیدا دەهێنرێ، ئیدی ئەو منداڵە لەسەر ئەوە ڕادێ و گەورە دەبێ و گەشە دەکات کە گرنگیدان بە کەسانی چواردەوری بە پێویست بزانێ و توانای هاوڕێیەتی لەلا دروست دەبێ، هەروەها زیاتر توانای خستنەڕووی خۆشەویستیی دەبێت.

منداڵ لەم قۆناغەدا هەست دەکات مرۆڤە و بە ژیان ئاشنا دەبێت و درك بە مانای ئاسایش و خۆشەویستی و نەرم و نیانی دەکات، بێگومان چەندە لەم قۆناغەدا بایەخپێدان و چاودێری و خۆشەویستی وەربگرێ، ئەوەندە لە توانایدا دەبێ لە ئایندەدا بە کەسانی دیکەی ببەخشێتەوە.

ئەو منداڵە شیرەخۆرەیەی لەم قۆناغەدا میهرەبانی پێ نابەخشرێ، لە گەورەییدا، منداڵێکی کەللەڕەق و وشك و تووڕە و خۆپەرستی لێ دەردەچێت.

لە هەمان ئەم قۆناغەدا پێویستە تێبینی ئەوە بکرێ کە نازهەڵگرتنی منداڵی شیرەخۆرە، ئەرکێکی پێویستە، بەڵام زیادەڕۆییکردن لە لەئامێزگرتنی و پاك و خاوێن ڕاگرتنی، دەشێ هەستکردنی بە ژیان و بە کەسانی دیکە وێران بکات و وای لێ بکات تەنیا لە دەوری خۆی چەق ببەستێ.

+ وێنەی خۆشەویستی لە قۆناغی منداڵیدا چۆنە؟

قۆناغی منداڵی لە تەمەنی ٣ تا ١٢ ساڵیدایە و منداڵ لەم قۆناغەدا دەست بە تاکانەیی دەکات و وێنەی دەربارەی خود-ی خۆی بۆ دروست دەبێت.

لەم قۆناغەدا، پێویستە خێزان جۆرێ لە هاوسەنگی پیادە بکەن. نابێت لە هیچ ئاراستە و ڕێبازێکیاندا زیادەڕۆیی بکەن. نابێت بە تەواوی هەموو شتێ لە منداڵ قبووڵ بکرێ. ناشبێت بە تەواوی هەموو شتێکی ڕەت بکرێتەوە، نابێ فەرامۆش بکرێ و ناشبێ بە شێوەیەکی زیادەڕۆییانە پارێزگاری لێ بکرێ، چونکە هەموو زیادەڕۆییەك دەبێتە هۆی وێرانکردنی ئەنگێزەی خۆشەویستی لای منداڵ.

ئەو منداڵەی لە بارودۆخێکدا دەژی، کە بە شێوەیەکی زیادەڕۆییانە پارێزگاری لێ دەکرێ و باوان هەموو شتێکی بۆ دەکەن، یان لە هەر کارێکدا بیکات چاودێریی دەکەن و ئاڕاستەی دەکەن، بە هیچ شێوەیەك ئەو منداڵە کەسێکی بەهێز نابێت و ناتوانێت پشت بە خۆی ببەستێ، لە کاتێکدا پشتبەخۆبەستن، یەکێکە لە پێداویستییەکانی گەشەکردن لەم قۆناغەدا. ئەم منداڵە بە شێوەیەك گەشە دەکات کە توانای بەرگەگرتنی کێشە و سەختییەکانی ژیانی نابێت، بە هەستی خۆشەویستیشەوە، ناتوانێت دەربارەی مەسەلەکانی ژیانی بەگشتی بڕیار بدات، بەتایبەت دەربارەی خۆشەویستی و مەسەلەی پەیوەندیی سۆزداری لە ژیانیدا. کاتێ گەورە دەبێت و پەیوەندی لەگەڵ کەسێکدا دەبێت، ناتوانێ لە ناخی خۆیدا ئەوە یەکلایی بکاتەوە، ئایا ئەو کەسەی خۆش دەوێت یان سوورە لەسەر ئەوەی ژیانی لەگەڵدا بەسەر بەرێت.

گرنگترین خاڵ لەم قۆناغەدا بریتییە لە ڕاهێنانی منداڵ لەسەر هونەری پەیوەندیکردنی کۆمەڵایەتی.

منداڵ لەم قۆناغەدا پێویستە لەسەر ئەوە ڕابهێنرێ کە بەشداری لەگەڵ کەسانی دیکەدا بکات و ڕۆحی هاوکاری تیادا گەشە پێ بدرێ و وردە وردە هەستی خولخواردن و چەقبەستن بە دەوری خۆیدا کەم بکرێتەوە کە لە قۆناغی شیرەخۆرەییدا تیایدا ژیاوە، ئەگەر ئەم هەستە لە قۆناغی منداڵیدا نەڕەوێنرێتەوە، ئەوا دواتر لە گەورەییدا دەبێتە کەسێکی خۆپەرست و نازانێت کەسی خۆش بوێت.

لە سەرەتای ساڵی سێیەمی تەمەنەوە، پێویستە خێزان بەرپرسیارێتی فێرکردنی هاوسەنگی منداڵەکانیان لە ئەستۆ بگرن، ئەمەش پێویستە بە شێوەیەکی خۆبەخۆ ڕووبدات نەك بە زۆر و بە شێوەیەکی دەستکرد، تا منداڵ لەگەڵ کەسانی چواردەوری گەشە بکات و هاوکات خود-ی بۆ دروست ببێ، واتە ببێتە تاکێك کە لەناو تاکەکانی چواردەوری خۆیدا خاوەنی خەسڵەت و تایبەتمەندێتیی خۆی بێت. دەشێ منداڵ بڕواتە قۆناغی بەرهەڵستی و تووڕەییەوە و پێچەوانەی ئەوە ڕەفتار بکات کە دایك و باوك فێری دەکەن و دەیانەوێ بیکات، بەڵام چارەسەرکردنی ئەم کێشەیە بە سزادان نابێت، منداڵ بە سزادان فێری خۆشەویستی و پەیوەندیکردن نابێت لەگەڵ کەسانی چواردەوری، منداڵ بەزۆری لەم قۆناغەدا، خۆپەرستە و زۆر شت ڕەت دەکاتەوە کە داوای لێ دەکرێ ئەنجامیان بدات، دەشێ گۆشەگیر بێت، یان بگەڕێتەوە بۆ هەندێ ڕەفتاری قۆناغی پێشتری منداڵیی خۆی، بۆ نموونە پەنجەمژین یان نان نەخواردن یان دەشێ هەندێ ڕەفتاری وەك شەڕانگێزی بنوێنێت. بەڵام مەسەلەکە تەنیا پێویستی بە کەمێ سەبر و دان بەخۆداگرتن هەیە، منداڵ لە دوای تەمەنی پێنج ساڵی، زیاتر لە دەوروبەر و لە باوان تێدەگات، واتە توانای حاڵیبوونی زیاتر دەبێت، ئەگەر بە هێمنی و بە خۆشەویستییەوە لەگەڵ کەمێك جڵەوگیری یارمەتیمان دا، ئەوا بە شێوەیەکی دروست خود-ی

دروست دەبێ و دەزانێت چی دەوێت و لەوەش تێدەگات کەسانی دیکە چییان لێی دەوێت، بەم شێوەیە تۆوی کەسێکی عاشقی دەروون دروست لە ناخیدا چەکەرە دەکات.
فێرکردنی ئەدەب و شێوازی جوانی قسە و گفتوگۆکردن، کارێکی قورسە، چونکە منداڵ درک بەو چێژە دەکات کە لە تووڕەکردنی گەورەکانەوە هەستی پێدەکات، هەروەها هەست بە ناخۆشیی شێوازی سزادان و سەپاندنی فەرمان بەسەریدا دەکات کە وای لێدەکەن نەك بە جوانی ڕەفتار نەنوێنێ، بەڵکو تووڕە ببێ و ناڕازیش بێ، لەبەرئەوە پێویستە بە هێمنی و بە کاوەخۆ، منداڵ فێری ڕەوشتی جوان و ئەدەبی باش و هەستکردن بە خۆشەویستی بکەین.
یەکێك لەو هەستانەی لەم قۆناغەدا دروست دەبێت، هەستی غیرەیە، بەتایبەتی لە منداڵی یەکەمدا، یان لەو منداڵەدا کە گەورەترە و منداڵێکی دیکەی بەدوادا هاتووە. پێویستە بە شێوەیەکی ژیرانە مامەڵە لەگەڵ ئەم هەستی غیرەیەدا بکەین و بەئاگا بین لەوەی لە دواڕۆژدا ئەم منداڵە نەبێتە عاشقێکی غیرەکەر تا پلەی نەخۆشی. لە ڕاستیدا زۆربەی ئەو کەسانەی تووشی غیرە بوون، وەك نەخۆشی، لە منداڵیدا تووشی ئەو غیرەیە بوون کە بە هۆی لەدایکبوونی منداڵ لە دوای خۆیان بۆیان دروست بووە.
منداڵی یەکەم یان ئەو منداڵەی کە منداڵێکی دیکە بە دوایدا دێت، پێویستە کاتێکی تەواوی پێ ببەخشرێ و هاوکاری بکرێ و ئەوەی بۆ ڕوون بکرێتەوە، ئەو منداڵە تازەیە پێویستی بە هەندێ شت هەیە کە خۆی ناتوانێ بیانکات، هەروەها لاوازە و هیچ دەسەڵاتێکی نییە، بە جۆرێ منداڵ هان بدرێ لە دابینکردنی پێداویستییەکانی برا بچووکەکەی، یان خوشکە بچووکەکەیدا بەشداری بکات و خۆشەویستی و میهرەبانی پێ ببەخشرێ.
غیرەی منداڵ لەو تەمەنەدا دەبێتە هۆی گەشەکردنی ڕق و تووڕەیی لە دەروونیدا بەرامبەر بە منداڵە بچووکەکە و بەرامبەر بە دایك و باوکیش، لەبەرئەوە دواتر کە گەورە دەبێ، بوونی هەر کێبڕکێیەك لە ژیانیدا هەمان هەستی غیرەی بۆ دەگەڕێنێتەوە و ڕقی لە هەر کەسێ دەبێ تەماشای خۆشەویستەکەی بکات و ژن و منداڵەکانی لەناو بازنەی غیرەیەکی شێتانەدا بەند دەکات.
ئەو منداڵەی کە غیرە دەکات، دەشێ هەست بە شکستی و بە عەیبە بکات و ئەمە وای لێ بکات سزای خۆی بدات و ئازار و زیان ئاراستەی خود-ی خۆی بکات، ئەمە دەشێ لە گەورەییدا ببێتە خاوەن کەسێتییەکی ماسۆشی، واتە چێژ لە ئەشکەنجەدانی خۆی ببینێ.
چارەسەرکردنی غیرە و ژیرانە مامەڵەکردن لەگەڵیدا گرنگترین خاڵە لەم قۆناغەدا، لەوانە هاندانی منداڵ و یارمەتیدانی بۆئەوەی هەست بکات کە کەسێکی ناوازەیە، باشترین ڕەفتار و مامەڵە بێ.

+ ئایا لەنێوان خۆشەویستیی منداڵ و تواناکانیدا، هیچ پەیوەندییەك هەیە؟

دەرخستن و ئاشکراکردنی خۆشەویستی بۆ منداڵ، بە شێوەیەکی گشتی کارێکی گرنگ و پێویستە بۆ گەشەی، چونکە خۆشەویستی وا لە منداڵ دەکات لە ڕووی جەستەیی و ئەقڵی و دەروونیشەوە، کەسێکی تەندروستتر بێت.
هەرچەندە لێکۆڵینەوەکانی کە بایەخ بە منداڵ دەدەن جەخت لەسەر ڕاستی ئەم هەقیقەتە دەکەن، لەڕێی ئەنجامی توێژینەوە و ئەو ئامارانەی دەستیان کەوتووە، بەڵام تەنانەت لە ژیانی ڕۆژانەدا و لە ڕێی تێبینیکردنی خۆبەخۆوە دەبینین ئەو منداڵانەی لە بارودۆخێکدا دەژین کە هەست دەکەن لەناو خێزان و چواردەورەکەیاندا خۆشەویستن،

> **دەرخستن و ئاشکراکردنی خۆشەویستی بۆ منداڵ، بە شێوەیەکی گشتی کارێکی گرنگ و پێویستە بۆ گەشەی، چونکە خۆشەویستی وا لە منداڵ دەکات لە ڕووی جەستەیی و ئەقڵی و دەروونیشەوە، کەسێکی تەندروستتر بێت**

لە منداڵانی دیکە بەختەوەرترن و مێشکیان سافترە.
منداڵ چەند بچووکتر بێ، ئەوەندە ئەقڵی سنووردارترە لەڕووی شیکردنەوەی هۆکاری خۆشەویستی یان نەبوونی خۆشەویستییەوە، کاتێ خۆشەویستی لێکدەداتەوە. هەروەها لە نەبوونی خۆشەیستیدا خۆبەخۆ مامەڵە دەکات و لەگەڵ بوونی خۆشەویستیدا کارلێك دەکات، ئەو منداڵەی لە بارودۆخێکدا دەژی کە خۆشەویستی تیادا بەدی ناکات و پەیوەندی خێزانی تیایدا لاوازە و هەستی خۆشەویستی لە نێوان ئەندامانی خێزانەکەیدا نییە، منداڵێکی خەمۆکە، ئاستی وەرگرتنی سست و لاوازە، متمانەی بە تواناکانی خۆی نییە. تێبینیەکانی ڕۆژانە و لێکۆڵینەوە زانستییەکان جەخت لەوە دەکەن ئەو منداڵەی لە کەشوهەوایەکی خێزانیدا دەژی کە تیایدا هەست بە خۆشەویستی دەکات و هەست بە بەهای خۆی دەکات لەناویاندا، هەروەها بواری پێ دەدرێ تا گوزارشت لە خۆشەویستیی خۆی بکات بەرامبەر بە ئەندامانی خێزانەکەی و دەروپشتی، ئەوا ئەو منداڵە، بە شێوەیەکی گشتی منداڵێکی دەروون تەندروست دەبێ و توانای داهێنان و ئەفراندنی دەبێ (Shainess 1989).

+ خۆشەویستی چییە لە قۆناغی هەرزەکاریدا؟

قۆناغی هەرزەکاری، قۆناغێکی تەمەنە، لە ١٢ تا٢١ ساڵی و بەم قۆناغە دەوترێ قۆناغی سۆزداری و فشار، ئەم ناوە لەلایەن گەورەکانەوە یان پێگەیشتووانەوە کە لە هەرزەکاریدا ئازاریان چەشتووە، داهێنراوە، لە کاتێکدا هەرزەکار خۆی هەست دەکات لەم قۆناغەدا لەڕووی سۆزدارییەوە زیاتر پێگەیشتووە و بە پێچەوانەی بۆچوونەکانی دەوروبەر هەرزەکار لەم قۆناغەدا هەڵەکانی لە خۆشەویستی و لە سێکسدا کەمترن.
لەم قۆناغەدا هەرزەکار لە ململانێدا دەژی لەنێوان ئارەزووی بۆ ئەوەی کەسانی دیکە بیانەوێ و ئارەزووی خۆی بۆ ئەوەی خۆی بێ و کەسێکی ناوازە بێ و پاشکۆی هیچ کەسێکی دیکە نەبێ... ئەو هەرزەکارەی لە دیاریکردنی ناسنامەی خۆیدا لەلایەن خێزان و دەوروبەرەوە یارمەتی دەدرێ و پشتیوانی لێ دەکرێ، لەڕووی سۆزدارییەوە زۆرێك لە هەڵەکانی هەرزەکار لەم قۆناغەدا

> **هەرزەکار لەم قۆناغەدا خۆپەرستە و حەزی لە داگیرکردنە لە هەست و سۆزی خۆشەویستەکەیدا، دەیەوێ بەردەوام قسە لەگەڵ ئەو کەسە بکات کە خۆشی دەوێت و دەیەوێ، ئەمەش کێشەی کۆمەڵایەتی بۆ دروست دەکات بەتایبەتی لە کۆمەڵگا خۆپارێزەکانی ئێمەدا، یان کێشەی بۆ دروست دەکات لە بواری خوێندنەکەیدا**

بەهۆی نەبوونی خۆشەویستییەوە ڕوودەدات، چەندە خۆشەویستی زیاتر بە هەرزەکار ببەخشرێ، ئەوەندە هاوڕێکانی کەمتر کاریگەرییان بۆ سەری دەبێ و ئەمیش کەمتر شوێنیان دەکەوێ. بۆئەوەی هەرزەکار لە کەشوهەوایەکی هاوسەنگی سۆزداریدا گەورە ببێ، پێویستە گەورەکان بەئاگا بن لە ڕاگرتنی ئەو هاوسەنگییەدا، واتە زیادەڕۆیی نەکەن لە نواندنی ڕەقی و ساردی بەرامبەری هاوکات زیاد لە پێویستیش نازی نەدەنێ.
هەرزەکار واتە پێگەیشتنی ڕژێنەکانی سێکس، هەستکردنی سێکسی لای هەرزەکار لە گرنگترین مەسەلەکانی ئەم قۆناغەن و حاڵەتێکی پشێوی و نائارامی لای هەرزەکار دروست دەکەن و وای لێدەکەن خۆشەویستی و سێکس لەگەڵ یەکدیدا تێکەڵاو بکات. هەروەها پێویستە هەرزەکار لەسەر ئەوە ڕابهێنرێ باسی هەموو ئەو شتانە بکات کە لە دڵیدایە و مێشکی پێیانەوە سەرقاڵە و هانی بدرێ بۆ ئەوەی قسەیان لەسەر بکات و ئەو بیرۆکانە لەگەڵ خێزانەکەیدا باس بکات کە بیریان لێ دەکاتەوە.
زۆرێك لە هەڵەکانی هەرزەکار و ڕێگا ونکردنی هەرزەکار بە هۆی گۆڕانە سێکسیەکانەوە کە بەسەر جەستەیدا دێن، دەکرێ ڕێگەی ڕوودانیان لێ بگیرێ یان کەم بکرێنەوە، ئەویش لەڕێی گفتوگۆوە، پێویستە خێزان وا لە هەرزەکار بکات گۆڕانە جەستەییەکانی خۆی قبوڵ بکات، هەندێجار دەشێ هەستکردن بە شکستی هەرزەکار، بە هۆی ئەوەوە بێت کە شێوە و ڕووخساری خۆی بەدڵ نییە، دەشێ ئەم هەستە بە درێژایی تەمەن بمێنێتەوە. لەبەرئەوە گرنگترین خاڵ گفتوگۆیە و هەوڵ

بدرێ هەرزەکار لەو هەستانە تێبگات کە تازەن و لەم قۆناغەدا هەستیان پێدەکات، نابێت گاڵتەی پێ بکرێ کاتێ باسی هەستی خۆشەویستی خۆی بەرامبەر کەسێ دەردەبڕێ، بەڵکو پێویستە یارمەتی بدرێ بۆ شیکردنەوەی ئەو هەستەی خۆی و هۆکاری ڕوودانی بۆ ئەو قۆناغە بگەڕێنرێتەوە کە هەرزەکار تیایدا دەژی.

هەرزەکار ڕۆحێکی سەرکێشی تیادایە و جەستەی پڕە لە لێشاوی وزە یان هەست بە شەرم دەکات و زۆر داخراوە و باسی هیچ شتێکی خۆی ناکات، هەردوو حاڵەتەکە بە باش دانانرێن کاتێ هەرزەکار لەم قۆناغەدا هەست بە خۆشەویستی دەکات یان دەکەوێتە خۆشەویستییەوە. باشترین کار، چاودێریکردنییەتی بێئەوەی بریندارى بکەیت، هەروەها ئامۆژگاریکردنییەتی بە شێوەیەکی نەرم و ناڕاستەوخۆ بۆ ئەوەی لەم قۆناغە هەستیارەدا تووشی هەڵەی سێکسی نەبێ.

هەرزەکار لەم قۆناغەدا خۆپەرستە و حەزی لە داگیرکردنە لە هەست و سۆزی خۆشەویستەکەیدا، دەیەوێ بەردەوام قسە لەگەڵ ئەو کەسە بکات کە خۆشی دەوێت و دەیەوێ، ئەمەش کێشەی کۆمەڵایەتی بۆ دروست دەکات بەتایبەتی لە کۆمەڵگا خۆپارێزەکانی ئێمەدا، یان کێشەی بۆ دروست دەکات لە بواری خوێندنەکەیدا.

هەرزەکار لە خۆشەویستیدا نموونەیەکی پەرگیرە و بڕوای بە ئەستەم و مەحاڵ نییە، بە مافی خۆی دەزانێ خۆشەویستییەکەی کۆتاییەکی دڵخۆشکەری هەبێ، هەرچەندە خۆیشی هەست بە شکستی و بێدەسەڵاتی دەکات و هەست دەکات ئەو توانایەی نییە ئەو کۆتاییە بەدەست بهێنێ.

یەکێك لە خاڵە گرنگەکان ئەوەیە، دەشێ هەرزەکار خۆی بەرامبەر هەندێ مەسەلەی سۆزداری لە ژیانیدا تووشی سەرسوڕمان ببێ، بۆ نموونە لە نهێنیی سەرنجڕاکێشانی خۆی بۆ مامۆستاکەی کە لە هەمان توخمی خۆیەتی یان بۆ هاوڕێکەی، تێناگات، یان هەندێجار تەنانەت ئەگەر خوشکەکەی هەندێ جل لەبەربکات سەرنجی ڕادەکێشێ، دووچاری ململانێی هەندێ بیرۆکە دەبێ و لە خۆی دەپرسێ: «ئایا من سروشتیم یان شازم»، ڕاشکاوانە قسەکردن لەگەڵ خێزاندا دەشێ یارمەتی بدات لە تێپەڕینی ئەو قۆناغە نائارامەی سۆزداری.

هەروەها هەرزەکار لەم ماوەیەدا دەشێ ڕووبەڕووی ئەزموونی سێکسی هۆمۆسێکسوالی یان سێکسکردن لەگەڵ ئاژەڵدا، ببێتەوە، بەڵام ئەمانە هەمووی دەشێ تەنیا کۆمەڵێك هەڵەی ئەم قۆناغە بن یان هەرزەکار لە ئەنجامی فشارێکەوە تووشیان بووبێ، ئامادەبوونی خێزان و بوونی پەیوەندی باشی نێوان هەرزەکار و خێزان، تەواوی ئەم کێشانە چارەسەر دەبن و هەرزەکار بە شێوەیەکی دروست ئەم قۆناغەی تەمەنی بەسەر دەبات.

+بۆچی کچانی هەرزەکار پیاوانی سەرسپییان خۆش دەوێ؟

هۆکاری سەرەکی خۆشەویستی ژن بۆ پیاوی سەر سپی بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کچ لەو پیاوەدا بە شوێن وێنەی باوکیدا دەگەڕێ. کچێکی کەم تەمەن ئەگەر تەمەنی ١٨ ساڵ بێ، ئەوا سروشتییە باوکی پیاوێکی سەرسپی بێ، کاتێ پیاوێکی بە تەمەنی خۆش دەوێ بە پلەی یەکەم بە شوێن سۆز و میهرەبانیدا دەگەڕێ نەك عەشق.

هەروەها کچی کەم تەمەن کاتێك لەگەڵ پیاوێکی بەتەمەندا پەیوەندی سۆزداری دەبەستێ، ئەو جیاوازی تەمەنە بۆ بەرژەوەندی خۆی قۆرغ دەکات و ناز دەکات بەسەریدا و بیانوو دەگرێ و بە ئارەزووی خۆی هەڵە دەکات، چونکە دەزانێ لێی خۆش دەبێ، لەکاتێکدا ئەگەر ئەو پیاوە بەتەمەنە کوڕێکی گەنج بێ، ئەو هەموو نازە قبووڵ ناکات.

دەشێ کچی گەنج بە تەماعیش بێ و بۆ دەستکەوتنی دەستکەوتی ماددی و دەروونی بە هۆی ئەو جیاوازی تەمەنەوە، حەز بەو جۆرە پەیوەندییانە بکات. ئەو ئەگەرەش هەیە کچی گەنج لەبەرئەوە حەز لە پیاوی کامڵ بکات، چونکە پێی وایە خاوەنی شارەزایی و ئەزموون و دانایییە لە ژیاندا بەگشتی و لە سێکسدا بەتایبەتی.

+ عەشقی ژنێکی کامڵ بۆ کوڕێکی گەنج چۆن لێك دەدرێتەوە؟

دابونەریتی گشتی لە هەموو کۆمەڵگاکاندا بەو جۆرە بەڕێوە چووە کە جیاوازی تەمەنی نێوان ژن و پیاو قبوڵ بکەن کاتێ پەیوەندی خۆشەویستی یان هاوسەریەتی دەکەوێتە نێوانیان، ئەمە لەو کاتەدا کە پیاوەکە لە ژنەکە گەورەترە، بەڵام کاتێ پێچەوانەکەی ڕوو دەدات و ژنەکە لە پیاوەکە گەورەتر دەبێ، مەسەلەکە ڕەت دەکرێتەوە و جێگەی قبوڵ نییە، ئەو لێکدانەوانەی دەشێ بۆ هۆکاری عەشقی ژنێکی کامڵ بۆ کوڕێکی گەنج، بکرێ، ئەمانەن:

- هەوڵدان بۆ ئەوەی ئەو خەیاڵ و بیرکردنەوەیە بە خۆی ببەخشێ کە هێشتا گەنجە و چالاکە.
- ئارەزووی ئەوە دەکات دەسەڵاتی بەسەر پیاوێکدا هەبێ کە لە خۆی منداڵتر بێ و شارەزاییەکانی خۆی لە

ژیان و بەتایبەتی لە سێکسدا بەسەردا بسەپێنێ.

- تا ڕۆڵی سەرەکی لە پەیوەندییەکەدا ببینێ، بۆ ئەوەی قەرەبووی ئەو ڕۆڵە لاوەکییە بکاتەوە کە لەگەڵ مێردەکەی خۆیدا پێشتر بینیویەتی یان لەناو خێزانەکەیدا لەژێر سایەی برا و باوکدا ژیاوە.

- بوونی مەیلی سێکسی تابۆ و قەدەغەکراو بەرامبەر بە برا یان کوڕ کە هەیبووە، لە ئێستا بە ئەڵتەرناتیڤێکی دیکە کە وەك ئەوان منداڵە و لە خۆی گەنجترە، قەرەبووی دەکاتەوە و عاشقی کوڕێکی گەنج دەبێ.

+ جیاوازی چییە لەنێوان خۆشەویستی لە بیست ساڵیدا لەگەڵ خۆشەویستی لە پەنجا ساڵیدا؟

دەتوانین جەخت لەوە بکەینەوە سۆزەکانی مرۆڤ بەپێی تەمەن گۆڕانکاریان بەسەردا دێ، ئەمەش لە سایکۆلۆژیای گەشەکردنی دەروونی مرۆڤایەتیدا، بابەتێکی شیاوە و ڕوودەدات. منداڵی تازە لەدایکبوو، لەگەڵ دەستپێکردنی ژیانیدا، تەنیا ئەوە دەزانێ وەربگرێ، خۆشەویستی و چاودێریی ماددی لە خۆراك و خاوێنکردنەوە وەردەگرێ، بەم شێوەیە منداڵی شیرەخۆرە گەورە دەبێ و بەردەوام دەبێ لە وەرگرتن زیاتر لە بەخشین، تەنانەت لە قوتابخانەش زانست و زانیاری لە مامۆستاکەی وەردەگرێ. بەڵام لەگەڵ گەشەکردندا لە ژیانی مرۆڤدا، پێداویستییەك دەست پێدەکات کە بریتییە لە بەخشین شانبەشانی وەرگرتن، ئیدی مرۆڤ بە ماف و ئەرکەکانی خۆی ئاشنا دەبێ و ئەمە لە ماوەی یان لە قۆناغی پێگەیشتندا زیاتر ڕوون دەبێتەوە کە دەکەوێتە نێوان ٢٠ بۆ ٤٠ ساڵی، لە کاتێکدا مرۆڤ لە پەنجاکانی تەمەنیدا بە تەواوەتی کامڵ بووە و دەزانێ بۆتە بەشێك لە ڕەگەزەکانی بەخشین، بەڵکو درك بەوە دەکات، وەك کەسێکی کامڵ پێویستە زیاتر بەخشندە بێ بەرامبەر بەو کەسانەی دەوروپشتی کە لە خۆی منداڵترن، وەك منداڵەکانی، هەروەها ئەم ئەنگێزەیە خۆشەویستەکەیشی دەگرێتەوە، لەبەرئەوە نەریت وایە کە پیاوی سەر سپی نازی ئەوانەی چواردەوری زیاتر هەڵبگرێ واتە بە سەخاوەتی زیاترەوە ببەخشێ.

+ ئایا مرۆڤ لە تەمەنی گەورەییدا عاشق دەبێ و خۆشەویستی دەکات، یان ئەوە تەنیا وەهمە و هیچ پەیوەندییەکی بە خۆشەویستییەوە نییە؟

لە تەمەنی پێگەیشتن و کامڵبووندا، دەشێ مرۆڤ، ژن بێ یان پیاو، کەسێکی خۆش بوێت و پەیوەندییەکی خۆشەویستی ڕاستەقینەی هەبێ و ئەو خۆشەویستییەش لەسەر بنەمایەکی ئەقڵی و سۆزداری هەڵبژاردبێ، بەڵام زۆرجار ئەم سۆزە پڕ جۆشە کە دڵی ژن و پیاوە کامڵەکان داگیر دەکات و لەکاتێکدا لە بنەڕەتدا خۆیان پەیوەندی هاوسەرێتییان لەگەڵ کەسێکی دیکەدا هەیە، دەشێ بۆ چەندە هۆکاری دیکە بەدەر لە خۆشەویستی بگەڕێتەوە، وەك:

١- دەشێ هۆکارەکەی پێویستی بێت بە خۆشەویستی بە شێوەیەکی گشتی، بەو مانایەی ئەو کەسە عاشقە ئەو مرۆڤەی خۆش ناوێت، بەڵکو خودی خۆشەویستی خۆش دەوێت یان پێویستی بە خۆشەویستییە.

٢- لە دەستدانی هاوڕێیەکی ئازیز یان نەبوونی هاوڕێ، دەشێ پاڵ بە مرۆڤەوە بنێن لە پێناوی قەرەبووکردنەوەی ئەو هەستی هاوڕێیەتییەدا پەنا بۆ پەیوەندیی خۆشەویستی بەرێ.

٣- لە دەستدانی چێژوەرگرتن لە کارکردن، هەستکردن بە بێزاری بە شێوەیەکی گشتی، دەشێ پاڵ بە مرۆڤەوە بنێ بە جۆش و خرۆشەوە ئەو بێزاری و ڕۆتینە بشکێنێ و بە شێوەیەکی نەستی بەرەو هەستی خۆشەویستی هەنگاو بنێ.

٤- هەستکردن بە تەنیایی، تەنانەت کاتێك ئەو ژنە یان ئەو پیاوە هاوسەر و منداڵەکانیشی لە دەوروپشت دەبن، ئەم هەستە پاڵی پێوە دەنێ بۆ پێکەوەنووسانی سۆزداری لەگەڵ کەسێکی دیکەدا کە ئەو هەستی تەنیاییەی لەلا بڕەوێنێتەوە.

٥- لەدەستدانی متمانەبەخۆبوون، ئیدی لە شێوەدا بێ یان لە توانای سێکسیدا بێ، یان لە توانای کارکردن و توانستی پیشەییدا بێ، هەموو ئەمانە پاڵ بە مرۆڤەوە دەنێن بۆ خۆشەویستی، خۆشەویستی مرۆڤێك کە دڵنیای بکاتەوە لە بەها و نرخی خۆی و پێی بڵێ تۆ جوانی یان بەتوانای... هتد.

هەروەها چەندەها هۆکاری دیکە هەن، پوختەکەی ئەوەیە، بە ڕاستی مرۆڤ دەشێ وەهمی هەستی خۆشەویستی بکات، بەڵام مەسەلەکە لە بنەڕەتدا پەیوەندی بە پێداویستی هۆکاری دیکەوە هەبێ و خۆشەویستی وەك دەمامکێکی باش دەست کەوتبێ تا ئەو پێداویستی و هۆکارانە لە ڕێیەوە بەدی بهێنێت.

سەرچاوە:

- سؤال فی الحب، د. فوزیة دریع الجزء الاول، طبعة الاولی ٢٠٠٨ منشورات الجمل.

تووشی پارانۆیا نەبوویت؟

هەموو کەسێك لە ژیانیدا زۆرجار تووشی گومان و بیروڕای هەڵە و لێکدانەوەی خراپ و تەنانەت سووسەکردنیش دەبێت لە چواردەوری خۆی و بە مێشکیدا ڕادەگوزەرێت کە ئەمە تا ڕادەیەك دۆخێکی ئاساییە. بەڵام ئەگەر هات و ئەم گومان بردنە زیادەڕەوی زۆری تیادا کراو خەیاڵات و لێکدانەوەی خراپی تێکەڵ ببێت، ئەوا وردە وردە و هێواش هێواش سەردەکێشێت بۆ تووشبوون بە نەخۆشییەکی دەروونی ترسناك کە بە پارانۆیا ناسراوە.
پارانۆیا وشەیەکی یۆنانییە و لە دوو بڕگە پێکهاتووە para واتە نزیك و noos واتە ئەقڵ، ئەم زاراوەیە ئێستا بەکاردێت بۆ پێناسەکردنی نەخۆشییەکی دەروونی کە کەسی تووشبوو، توشی بیرکردنەوە و بەدگومانیی خراپ دەبێت بەرامبەر بە چوار دەوری خۆی. وردە وردە بڕوایەکی تەواوی بۆ دروست دەبێت کە هەموو بیرکردنەوەکانی خۆی ڕاستە و دەتوانێت هەموو کەس بخاتە خانەی ئەم گومانبردنەوە هەر لە دراوسێ، هاوڕێی زانکۆ، یان یەکێك لە ئەندامانی خێزان و تەنانەت هەندێجار ناسنامەی ئەو کەسەی کە دەیەوێت ئازاری پێ بگەیەنێت نەناسراو نادیارە و جۆری ترسەکەش جۆراو جۆرە هەندێك کات ترسە لە ئازاری جەستەیی یان دەروونی یان کۆمەڵایەتی و تەنانەت داراییش.
بەڵام بۆچی مرۆڤ دەگاتە ئەو ئاستە لە بیرکردنەوە کە وا هەست دەکات کەسانی چواردەوری دەیانەوێت زیانی پێبگەیەنن؟ یان بۆچی ئەمیان کردۆتە ئامانجیان؟
هەندێجار بە هۆی ئەوەوەیە کە ئەم کەسە دەیەوێت خۆی وەك قوربانی دەربخات. یان بە هۆی ئەوەی ئەم کەسە وا گومان دەبات بە هۆی ئەو پلە و ئاستەی هەیەتی، لە مەترسیدایە. یان ترسەکە لەوەوەیە کە ڕقی لێ هەڵگیراوە لەبەر هەر شتێك کە پێشتر ئەم کردوویەتی. بە شێوەیەکی گشتی کەسی تووشبوو وا هەست دەکات بووە بە بابەتێکی بەردەوامی کەسانی چواردەوری و بووە بە بابەتی باس و خواسیان و بەردەوام کراوەتە ئامانج بۆ هێرشکردنە سەری و توانج و پلارتێگرتنی.
ئەم نامتمانەییە بێ بنەمایە بە کەسانی نزیکی خۆی، دەبێتە هۆی ئەوەی کە ئەم کەسە نەتوانێت بە ئاسانی پەیوەندی و نزیکی خۆی لەگەڵ دەوروبەریدا ڕابگرێت، یان نەتوانێت بە ئاسانی تێکەڵی چواردەور ببێت و پەیوەندی دروست بکات. لێرەدا وەك نموونە دەقی وتەی چەند کەسێك وەردەگرین کە خۆیان دووچاری ئەم نەخۆشییە بوون.

یەکێك دەڵێت: «بۆ ماوەی چەند ساڵێکی زۆر لە ترسدا ژیاوم، هەمیشە چاوەڕوان بووم و دەمووت ئێستا کەسێك لە دەرگا دەدات و کاتێك دەیکەمەوە پەلامارم دەدات»
یەکێکی دیکەیان دەڵێت: «خزمەکانم هەر کاتێك کۆدەبوونەوە هەستم دەکرد هەموو قسە و باسەکانیان تەنیا باسکردنی منە، هەمیشە وامدەزانی ئەوانەی لە ژوورەکەی دیکەدا دانیشتوون بۆ ئەوەیە کە باسی من بکەن کە لە ڕاستیدا دەنگی تەلەفزیۆنەکە بوو نەك دەنگی ئەوان» هەروەها دەڵێت: «زۆرجار ئەو خەیاڵانە دەهات بە مێشکمدا کە ژیانی دنیا بەرەو کۆتا دەچێت و یان جەنگی جیهانی هاکا ڕوویدا».
هاوڕێی یەکێکی دیکە لەوان دەگێڕێتەوە و دەڵێت؛ «هاوڕێکەم دەیوت ئاگاداری ئەوەیە کە هاوسێ کۆنەکانیان کە چەندین کیلۆمەتر لێیانەوە دوورن، دەیوت ئێستاش دەزانم و ئاگام لێیە کە باسم دەکەن بە خراپی و قسەم پێدەڵێن».
ئەم بیرکردنەوە و بە هەڵەدابردنانەی خەیاڵ، ڕۆژ دوای ڕۆژ زیاد دەکات و قورستر دەبێت و کاریگەریی بەرچاو لەسەر ژیانی ڕۆژانەی کەسەکان بەجێدەهێڵێت، وا دەکات هەست بە ترس و تۆقین و بێزاری و هیلاکییەکی زۆر بکات. ئەم شێوە نارەحەت و قورسە زۆرجار بە خەیاڵی چەوساندنەوە ناو دەبرێ، چونکە ئەو کەسە وا هەست دەکات لەلایەن ئەوانەی دیکەوە دەچەوسێنرێتەوە.

نیشانەکانی

زانایانی دەروونناسی چەند نیشانەیەکیان دیاریکردووە بۆ ناسینەوەی ئەم نەخۆشییە لەوانە:
- زۆر ئەستەم و قورسە بەلایەوە کە متمانە بە کەسانی چواردەوری خۆی بکات و لە دۆخی بێ متمانەیی تەواودا دەژی.
- بە هیچ جۆرێك هیچ چەشنە ڕەخنەیەك قبوڵ ناکات.
- هەمیشە لێدوان و وتەی کەسانی چواردەوری بە لێکدانەوەی ناخۆش و ئازارهێن لێك دەداتەوە.
- هەمیشە لە حاڵەتی بەرگریدایە بەرامبەر چواردەوری.
- ئەم جۆرە کەسانە بە ئاسانی زویر دەکرێن و دڵیان دەڕەنجێت.
- زۆرینەی کات مشتومڕکەرە و دەمەقاڵێ لەسەر شتی بچووك زۆر دەکات بە دوژمنکارانە و شەڕخوازانەوە هەڵسوکەوت دەکات.
- بە هیچ شێوەیەك سازش لەسەر هیچ شتێك ناکات.
- زۆر قورس و مەحاڵە لە ڕووداوی ناخۆش خۆش ببێت و لە بیری بکات و بەخشندە بێت.
- گریمان لە بیریشی بکات، هەر پێی وایە خەڵکانی دیکە هەمیشە لە پاشملە بە خراپە باسی دەکەن.
- گومانی ئێجگار زۆرە، وا بیر دەکاتەوە کە کەسانی دیکە هەمیشە درۆی لەگەڵ دەکەن و پلان و داوی بۆ دەنێنەوە بۆ ئەوەی ناپاکی بەرامبەر بکەن.
- ناتوانێت متمانەی هەبێت و پشت بە کەسانی دیکە ببەستێت.
- پەیوەندی خۆشەویستی زۆر پڕ ئەرکە و قورسە لەسەر شانی.
- وا سەیری دنیا و جیهان دەکات کە جێگایەکە بۆ هەڕەشەی بەردەوام.
- بڕوای بە تیۆری پیلانگێڕی هەیە بەرامبەری.

بە شێوەیەکی گشتی ئەم کەسە هەست دەکات لە سێ لایەنی سەرەکییەوە ژیانی لە لێواری مەترسییەکی گەورەدایە:
لە ڕووی دەروونییەوە: وا هەست دەکات کەسانی دەوروبەری نیازیانە قسەی بە دەمەوە بڵاو بکەنەوە لە پاشملە هەمیشە مقۆ مقۆی ئەوەیانە کە گرفتی بۆ بنێنەوە و ترسی لەوە هەیە کە ڕووداوی جەرگبڕ و کارەساتی تۆقێنەر ڕووبدات.
لە ڕووی جەستەییەوە: بڕوای وایە هەندێك کەس هەوڵ دەدەن بۆ ئەوەی پەلاماری بدەن و برینداری بکەن تەنانەت هەوڵی ئەوە دەدەن کە بیکوژن و لەناوی بەرن.
لە ڕووی داراییەوە: وا بیر دەکاتەوە کە کەسە نزیکەکانی دەیانەوێت کەلوپەل و سامانی بدزن و فێڵ و تەڵەکەی لێدەکەن لە ئاڵ و وێر و مامەڵەی بازرگانیی ڕۆژانەدا بۆ ئەوەی پارە و دراوی بەهەدەر بڕوات و ماڵی وێران بێت، کە ئەم حاڵەتە بۆی هەیە تووشی تاکەکەس ببێت و بۆی هەیە تووشی کۆمەڵێك کەسیش ببێت.

هۆکارەکانی

هۆکارەکانی ئەم نەخۆشییە دیار نین و ناڕوونن و دەکەوێتە سەر ئەو بارودۆخ وحاڵەتەی کە ئەو کەسەی تیادا دەژی، بەڵام چەند هۆکارێکی بنچینەیی و بنەڕەتی هەن لەوانە:
- زەبر یان خورپەی ڕووداوە ناخۆشەکانی ژیان (زاماری ژیان): فشار و گۆڕانکاری گەورەی ناخۆش لە ژیاندا نەمانی پەیوەندیی لەگەڵ کەسانی نزیك و پچڕانی پەیوەندی خێزانی بە هۆی لێکجیابوونەوەی دایك و باوك و یان مردنیان هەروەها نەمانی پەیوەندی خۆشەویستی و پچڕانی هاوڕێیەتی و هەروەها گۆشەگیربوون هەموو ئەمانە کاریگەری خراپ دروست دەکەن، جگە لەوە دەستدرێژی سێکسی لە قۆناغی منداڵیدا و تەنگ پێهەڵچنینی سێکسی لەلایەن دەوروبەرەوە دەبێتە هۆی شێواندن و تێکدانی ڕێگای ئاسایی ژیانی ئەو کەسە و بیرکردنەوەی بە درێژایی تەمەنی، هەر حاڵەتێکی نەخوازراو قورسی دیکە بەتایبەتی کە لە منداڵیدا تووشی مرۆڤ دەبێت لە گەورەبوونیدا زەرەر لەسەر کەسێتی دروست دەکات.
- پێکهاتەی کیمیایی مێشك: Neurotransmitter ئەو پێکهاتە کیمیاییەیە کە فەرمان و داواکارییەکانی مێشك لە خانەیەکی دەمارەوە دەگوێزێتەوە بۆ خانەیەکی دیکە یان بۆ ماسولکەکان، هەروەها پێکهاتەی کیمیایی بەرپرسە لە دروستکردنی خەسڵەتە سەرەکییەکانی بیرکردنەوە و هەست و سۆز و زۆر کات کێشان و بەکارهێنانی مادده وزەبەخشەکان و مادده بێهۆشکەرەکان وەك کۆکایین و ماریگوانا و کافایین کاریگەری

دروســت دەكــات لـەســەر گۆڕینی پێكهاتەی كیمیایی مێشك و حاڵەتی ترس و شڵەژان دروست دەكـات و ئەگەری زۆرە كە پارانۆیا لەگەڵ خۆیدا بهێنێت، بۆیە هەندێك لە توێژەرانی ئەم بـوارەی گەیاندۆتە ئەو بڕوایەی كە پارانۆیا بە هۆكاری گۆڕانی پێكهاتەی كیمیایی مێشكەوە ڕوودەدات.

- لێكدانەوەكانمان: پارانۆیا ڕێگەی بیركردنەوەی ئێمەیە بۆ تێگەیشتن لە دەوروبەر، بۆیە ئەگەر تێڕوانینەكانمان بار بووبوو بە فشار و ڕق و دڵەڕاوكێ و گومانبردن ئەوا ڕەنگ دەداتەوە لە مامەڵەكردن و پاشتر هەڵسوكەوتماندا بۆ دەوروبەری خۆمان هەمیشە چاوەڕێی كاری خراپ و خراپتر لە دەوروبەرمان دەكەین و هەر كارێكی بەد و قێزەون ڕووبـدات وا لێكی دەدەینەوە كە بە ئەنقەست بەرامبەر بە ئێمە كراوە.

- زگماكی: هەندێك لە لێكۆڵینەوەكان ئاماژە بە بوونی حاڵەتی زگماكی دەكەن لە دەركەوتنی ئەم نەخۆشییەدا و هەندێكی دیكەش دژی دەوەستنەوە، لەگەڵ ئەوەدا كە توێژینەوەكان كەمن لەم بوارەدا، بەڵام ئەوەی دەركەوتووە ئـەوەیـە كـە كەسانی تـووشـبـوو بە نەخۆشییە دەروونییەكان لە چەندین حـاڵـەتـدا كـاریـگـەری هـەبـووە بۆ گواستنەوەی بۆ كەسانی دوای خۆی.

-پەرچەكرداری فشار: پارانۆیا لەنێو ئەو كەسانەدا زیاتر هەیە كە فشار و زەحمەتی ئێش و كاریان لەسەر شانە و ئەزموونی ژیانێكی قورس و تاڵیان كردووە بە نموونە زیندانیانی جەنگ، قوربانیانی ئەشكەنجە.

ڕێژەی بڵاوی نەخۆشییەكە

ئـامـار و زانـیـاری ورد دەربـارەی ڕێـژەی تـووشـبـووان بـە نەخۆشییە دەروونـیـیـەكـان و بەتایبەتیش ئەم نەخۆشییە، قورس و ئەستەمە. ڕەنگە یەكێك لە سەرەكیترین هۆكارەكان ئەوە بێت كە ئەو كەسانەی گیرۆدەی ئەم نەخۆشییەن یەكێك لە نیشانەكانیان ئەوەیە كە هیچ هەڵسوكەوت و بڕیار و بیركردنەوەیەكیان بە خراپ و بەد و نەخۆشی نازانن ئەمەش وادەكات هیچ كاتێك ئامادە نەبن بچنە بەردەم چارەسەركارێكی دەروونـی و دان بـەوەدا بنێن كە نەخۆشن. بگرە بە پێچەوانەوە هەموو كردەوەیەكی خۆی بە پەسەند دەزانێت، یەكێكی دیكە لە هۆكارەكان ئەوەیە كە زۆربەی خەڵك سڵ لە نەخۆشی دەروونـی دەكەنەوە ئەمەش لەوەوە دروستبووە كە كۆمەڵگا بە شێوەیەكی تەندروست لەو كەسانە تێناگات وا سەیری ئەو كەسانە ناكات كـە گرفتاری بارێكی دەروونـیـن، بەتایبەت لەو وڵاتانەی ئاستی هۆشیاریی تەندروستی و دەروونییان نزمە.

ئـامـار لـەسـەر ئـەم نەخۆشییە هەتا سـاڵـی ٢٠٠٢ تـەنـانـەت لـە وڵاتـە پێشكەوتووەكانیشدا دەگمەن بووە، بـەڵام بەپێی كتێبی ئاماری DSM-IV-TV كە ڕێكخراوی نـۆژداری مێشكی و دەروونیی ئەمریكی بەرهەمی دەهێنێت و بـڵاو دەكرێتەوە لەژێر سەرپەرشتیی ڕێكخراوی تەندروستی جیهانی WHO ئامادە دەكرێ، ئاماژە بەوە دەكات ڕێژەی نێوان ٠،٥٪ تا ٢،٥٪ كۆی گشتی دانیشتوانی وڵاتە یەكگرتووەكانی ئەمریكا، گرفتاری ئـەم نەخۆشییەن، هـەروەهـا ڕێـژەی ١٠٪ بۆ ٣٠٪ سەرجەم كۆی نەخۆشە دەروونـیـیـەكـان لە ئەمریكا لەپاش دەستنیشانكردن و پشكنینی پزیشكی ئەگەری هەیە و نزیكە لـەوەی كە دەستنیشان بكرێن بە پارانۆیا. ئەمە جگە لەوەی ئەم زانیارییە ئەو ڕێژەیە ناگرێتەوە كە ٢٪ بۆ١٠٪ نەخۆشانی دەروونی چارەسەر وەردەگرن بێئەوەی لە نەخۆشخانە بمێننەوە یان بخەوێنرێن.

ئـەوەی جێی سەرنجە كـە خـزم و نزیكەكانی كەسانی تووشبوو بە نـەخـۆشـی شیزۆفرێنیا (لەتبوونی كەسێتی) ئەگەری زیاتریان هەیە بە تووشبوون بە پارانۆیا وەك لە خەڵكی ئاسایی دیكە و هەروەها ڕێكەوتی تووشبوونی ئـەم نەخۆشییە دیسان لەناو كەسانی نزیكی ئـەوانـەی كە گرفتارن بەدەست پشێوی و تێكچوونە دەروونییەكانەوە ڕێژەیەكی بـەرزە.

هەروەها ڕێژەی تووشبوونی پیاوان بەم نەخۆشییە زیاتر و بەرزترە بە بەراوورد بە ژنان. هەروەها چەند توێژینەوەیەكی دیكەش لە وڵاتانی ئەوروپا لەسەر پارانۆیا و نیشانەكانی كراوە كە ڕێژە و مەترسی ئەم نەخۆشییە دەردەخات و ئەنجامەكانیشی سەرسوڕهێنەرن.

لێكۆڵینەوەیەك لەسەر ١٢٠٢ خوێندكاری زانكۆیەكی بەریتانیا كراوە كە تەمەنیان لەنێوان ١٦ بۆ ٦١ ساڵیدابوو دەربارەی نیشانەكانی ئەم نەخۆشییە ٢٧٪ پێیان وایـە كە خەڵكانی دەوروبـەریـان بە ئەنقەست كـاری خـراپ لە دژیـان دەكەن و تووڕە و بێزاریان دەكەن. ١٩٪ پێیان وایە كە خراونەتە ژێر چاودێری و لێوردبوونەوەوە. ٥٪ پێیان وایە كە پیلانگێڕی لە دژیان لە ئارادایە.

هەڵسەنگاندنێكی دیكە كە ٤٦٢ گەنجی فەڕەنسی بەشداریان تیاكردووە ١٠،٤٪ پێیان وایە كە پیلانگێڕی لە دژیان هەیە بە هەموو شێوەكانیەوە.

توێژینەوەیەكی دیكە لە ویلایەتی نیویۆرك لەسەر ١٠٠٥ گەنج كراوە كە ١٠،٦٪ ئەم گەنجانە لایان وایە كە خەڵكانێك هەن چاودێریان دەكەن و هەمیشە بە دوایـانـەوەن و سیخوڕیان بەسەرەوە دەكەن هەروەها ٦،٩٪ لەو بـڕوایـەدان كە خەڵكی دیكە پیلان دەگێڕن لە دژیان و هەوڵ دەدەن كە ژەهرخواردیان بكەن.

هەموو ئەم ڕێژانە بەرزیی ئاستی بڵاویی نیشانە سەرەكییەكانی ئەم نەخۆشییە دیـاردەخـات كە ئەگەر ڕێگەی لێ نەگیرێ و چارەسـەر نەكرێ، ئەوا خاوەنەكەی گیرۆدە دەكـات. لێرەدا پێویستە ئاماژە بە خاڵێكی گرنگ بكەین لە مێژووی دوور و نزیكدا زۆر كەسایەتی بەناوبانگ هەر لە سەرۆكی وڵاتەوە بگرە هەتا كەسانی شارەزاو پلە بـەرز لـە زۆر ئاست و بـواری دیكەدا گیرۆدە بوون بە دەست ئەم نەخۆشییەوە، ئێمە لێرەدا ٣ كەسایەتی باس دەكەین كە گرفتاری نەخۆشی پارانۆیا بوون و كاریگەریان لەسەر ڕەوتـی مێژووی وڵاتەكانیان و دنیا بەجێهێشتووە:

- جۆزیف ستالین: سەرۆكی پێشوی

یەکێتی سۆڤیەت بووە، هیچ کەسێك نەیتوانیووە بەرپەرچی بیرو بۆچوون و بڕیارەکانی بداتەوە، متمانەی بە کەسانی دەوروبەری خۆی نەبووە هەمیشە چاودێری کرداری کەسانی نزیکی خۆی کردووە و زۆر بێ بەزەییانە پەلاماری هەموو کەسێکی داوە کە بە دوژمنی خۆی زانیون بە وردبوونەوە لە ژیانی، هەموو سیفەتەکانی پارانۆیای تیابووە، هەتا ساڵی ١٩٥٣ لە ژیاندا نەما بە سەرۆك مایەوە و هەموو ئەو کەسانەی لەناوبرد کە بە گومانی خۆی وای دەزانی دەیانەوێت لە دەسەڵاتی بخەن.

- سەدام حسێن: سەرۆك کۆماری پێشووی عێراق، سەدام کەسێك بووە کە هەمیشە زۆر بە گومانەوە لە هاوڕێ و کەسە نزیکەکانی چواردەوری ڕوانیوە هەمیشە وای هەست کردووە کە دەیانەوێت ناو و ناوبانگ و دەسەڵاتەکانی بۆ خۆیان بەکار بهێنن و سوودی لێ ببینن، هەروەها زۆر ئاسان تورە بووە و زۆرینەی بڕیارەکانی لەکاتی تورەبووندا دەرکردووە. ئەمەش نیشانەیەکی دیاری نەخۆشییەکەیە هەر کارێکی کەسە نزیکەکانی ببوایەتە هۆی تورەبوونی، بەسەر تیاچوونی ئەو کەسە کۆتایی دەهات، زنجیرەی کاری کوشتن و سەرنگومکردنی کەسانی خزم و نزیکی خۆی، لە هەموویان نزیکتر بۆ ژنەکەی و پاشان لە سێدارەدانی هاوڕێ و هاوکارەکانی خۆی، بە شێوەی بەکۆمەڵ سەرەکیترین نیشانەی دیارەکانی نەخۆشی پارانۆیا بوو لەودا.

- ریچارد نیکسۆن: سەرۆکی ژمارە ٣٧ وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، زانایانی سایکۆلۆژیا بە یەکێك لە کەسایەتییە دیارەکانی ئەم نەخۆشییەی ئەژمار دەکەن، نیکسۆن لە ماوەی سەرۆکایەتی و بەڕێوەبردنی کاروباری دەوڵەتدا، بە هیچ شێوەیەك لە ڕووداو و بڕیارە گرنگەکاندا گوێی لە هیچ کەس نەگرتووە.

ڕێگاکانی چارەسەرکردن

بەپێی ئەوەی کە پارانۆیا چەند قۆناغێکە و لە سەرەتاوە قۆناغێکی ئاسان و سادەیە و چارەسەریشی ئاسانە، بەڵام وردە وردە دەچێتە قۆناغی قورس و نارەحەتەوە و چارەسەرەکەشی زەحمەتتر و گرانتر دەبێت، بۆیە چارەسەر بۆ ئەم نەخۆشییە بەپێی قورسی و سووکیی حاڵەتی کەسی تووشبوو، دەگیرێتە بەر و بەکاردێت، چەند شێوازێکی سەرەکیی هەیە لەوانە:

- چارەسەر بەبێ دەرمان Therapy: لەم هەنگاوەدا وا لە نەخۆشەکە دەکرێ کە بتوانێت مامەڵە بکات لەگەڵ نیشانەکانی نەخۆشییەکە، لەڕێی متمانە دروستکردنەوە بە خودی خۆی، چونکە ئەم کەسە ئەگەر توانی متمانەی بە خۆی هەبێت، ئەو کاتە دەوروبەر و مقۆ مقۆ و توانج و پلارەکانیان ناتوانن بە ئاسانی بریندار بکەن. جگە لەوەی دەبێت هەوڵ بدرێ هۆکاری نائارامی و دڵەڕاوکێکانی بدۆزرێتەوە کە ئایا خێزانەکەیەتی، شوێنی ئیشەکەیەتی، هاوڕێکانی یان هەر کەس و جێگەیەکی دیکەیە. جا بە تێگەیشتن و دۆزینەوەی مەراقەکانی، کلیلی چارەسەر ئاسانتر دەست دەکەوێت، هەروەها دەبێت هان بدرێت کە لەگەڵ خەیاڵ و بەدگومانییەکانی ناخ و بیرکردنەوەی خۆیدا بجەنگێت و بیانگۆڕێت بە لێکدانەوەی باش و بەسوود بۆ بەرامبەر. هەروەها بۆی ڕوون بکرێتەوە کە ئەو بیرکردنەوانە هەڵەن. هەروەها وای لێ بکرێ هەمیشە باس لەو لێکدانەوانەی خەیاڵی خۆی بکات بۆ چەند هاوڕییەکی نزیکی خۆی یان چەند کەسێکی متمانە پێکراو، چونکە لەڕێی وتوویژکردن و مشتومڕکردنەوە بۆی دەردەکەوێت کە تێڕوانینەکانی نەگونجاو و دوورن لە ڕاستییەوە. جگە لەوەی دوورکەوتنەوە لە ماددە هۆشبەرەکان بە خاڵێکی گرنگ دەژمێررێت بۆ دوورکەوتنەوە لەم نەخۆشییە، بەڵام دەبێت ئەوە لەبەرچاو بگیرێ کە کەسی تووشبوو، حەز بەوە ناکات کە باس لە کێشە و ئازارەکانی خۆی بکات بە شێوەیەکی ئازاد و کراوە بۆیە کەسی تووشبوو دەبێت زۆر هێواش و لەسەرخۆیانە مامەڵەی لەگەڵ بکرێ تا خۆی دەگاتە ئەو بڕوایەی کە لە خەیاڵەکانی بدوێت و بیان دربکێنێت.

-بەکارهێنانی شێوازی Homeopathic:
شوازێکی چارەسەری پزیشکییە لە ڕێگەی پێدانی ژمە دەرمانەوە بە ماددە و پێکهاتەی سروشتی دەدرێ بە کەسی ناساغ، ئەم ڕێگە چارەسەرە لەو بڕوایەوە وەرگیراوە کە پێکهاتەی لەشی هەموو مرۆڤێك توانای هەیە کە چارەسەری نەخۆشییەکانی جەستە بکات، ئەم شێوازە لە کۆتاییەکانی ساڵی ١٧٠٠ لە ئەڵمانیا بەکارهێنراو پاشان بە شێوەیەکی بەربڵاو بە ئەوروپادا بڵاو بۆوە، ئەم دەرمانە دروستکراوی گژوگیا و پێکهاتەی سروشتییە کە سەلمێنراوە دەتوانێت دۆخی هاوسەنگی هۆشیاری و دەروونی و جەستەیی بۆ نەخۆش بگەڕێنێتەوە و یارمەتی چارەسەرکردنی نەخۆش دەدات لە کەمکردنەوەی مەراق، تورەیی، کینە، هەستکردن بە تاوان، شەرمەزاری، بەخیلی، ترس، بەدگومانی. ئەم ڕێگەچارەیە دەتوانێت کاریگەریی پارانۆیا بە شێوەیەکی بەرچاوکەم بکاتەوە.

- چارەسەر بە دەرمان و مانەوە لە نەخۆشخانە: لە هەندێك حاڵەتی قورس و نارەحەتی ئەم نەخۆشییەدا پەنا دەبرێتەبەر پێدانی دەرمان بە نەخۆش، بە پێدانی دەرمانی دژەدڵەڕاوکێ یان دژەنەخۆشی و تێکچوونی مێشك کە دەتوانێت تارادەیەك هێور و ئارامی بکاتەوە.

لە ئینگلیزییەوە:
نەوڕەس محەمەد

سەرچاوەکان:

www. better health. vic
Paranoid‹Diseases‹Condition
Paranoid Thoughts
Mind _ Paranoia
Famous people with Paranoia
Natural Healing with Homeopathy

ده ڕێگا بۆ گەشەپێدانی کەسێتیت

هەتا لەم کۆتاییەشدا باوەڕ وابوو کەسێتی جێگیرە. لە ساڵی ١٨٩٠ ویلیەم جەیمس، دەروونناسی بەناوبانگی زانکۆی هارڤارد، نووسیویەتی لە فرمانە گرنگەکانی بنەماکانی دەروونناسی، ئەوەیە کە کەسێتی هەتا سەرەتاکانی گەورەبوون، شایەنی گۆڕانە. ئەم ڕوانگەیە ماوەی سەدەیەك ماوەتەوە، لە کاتێکدا، بە تێپەڕبوونی کات، بیرۆکەی کەسێتی زۆر گۆڕاوە. ئێستا ئێمە لە خاڵێکداین درکمان بەوە کردووە و کاریگەری و کۆنترۆڵمان هەیە بەسەر گەشەپێدانی ئەو تایبەتمەندییەی کە دەمانەوێت لە کەسێتیماندا بەدەستی بهێنین.

کەسێتی چییە؟

کەسێتی بریتییە لە دووبارەبوونەوەی بیرکردنەوە، هەستکردن، کردەوە، کە وا لە کەسێك دەکات هاووێنەی نەبێت خۆی بێ وێنە بێت.

کاتێك دەڵێین کەسێك «کەسێتییەکی باش»ی هەیە مەبەستمان ئەوەیە خۆشەویستە، سەرنجڕاکێشە، کارێکی باشە کە لەگەڵیان بیت و بمێنیتەوە.

هەموو کەسێك دەیەوێت لای خەلاکانی

دیکە سەرنجڕاکێش بێت. دواجار، هەبوونی کەسێتییەکی باش و لەوانەیە گەر زیاتریش بڵێین هەبوونی ڕووخسارێکی جوان، گرنگە. لە ڕاستیدا نزیکەی ٨٥٪ی سەرکەوتن و بەختەوەریت ئەنجامی چۆنییەتی هەڵسوکەوتکردنتە لەگەڵ خەڵکی. لە کۆتاییدا، ئەمانە کەسێتیی تۆ دیاری دەکەن خەڵك لێت نزیك ببنەوە یان لێت دوور بکەونەوە.

دەتوانین ڕووخسارمان تا ڕادەیەك گەشە پێ بدەین لەکاتێکدا دەتوانین کەسێتیمان پێش بخەین هەرچەندێك بمانەوێت. دەتوانین گەشە بدەین یان تێکەڵ بکەین هەر تایبەتمەندیەك پێمان گونجاو و پەسەند بێت.

ئەمانەش چەند ڕێگەیەکن دەتوانین بەدەستیان بهێنین

١. گوێگرێکی باشتر بە

جاك وێلن کەنەدی ئۆناسیس، بە یەکێك لە سەرنجڕاکێشترین ژنی جیهان دەژمێررێ، چونکە گەشەی داوە بە توانای گوێگرتنی بە شێوەیەکی جیاواز. ناسراوە بەوەی سەیری چاوی کەسێك دەکات، گوێ لە هەموو وشەکانی دەگرێت و وایان لێدەکات هەست بە گرنگیی خۆیان بکەن. هیچ شتێك لەوە گرنگتر نییە کەسێك بە پەرۆشەوە گوێت لێبگرێت و وات لێ بکات هەست بکەیت بێ وێنەیت لە جیهاندا.

٢. زیاتر بخوێنەرەوە و حەزەکانت فراوانتر بکە

هەتا زیاتر بخوێنیتەوە و گەشە بدەیت بە حەزەکانت، زیاتر سەرنجڕاکێشتر دەبیت لەلایەن خەڵکییەوە. چونکە کە خەڵکی نوێ دەناسیت ئەو هەلەت بۆ دەرەخسێت، بیروبۆچون و ڕوانگەی خۆت لەگەڵیان بگۆڕیتەوە ئەوانەیان بۆ باس بکەیت کە تۆ دەیزانی، بەمە سەرنجڕاکێش دەبیت.

٣. قسەزانێکی لێهاتوو بە

ئەمەش پەیوەندی هەیە بەوەی چەند دەخوێنیتەوە و چی دەزانیت. کاتێك زۆر دەزانیت، فێر بە چۆن باسیان بکەیت لەگەڵ خەڵکی. هیچ کەس ناتوانێت هەموو شتێك بزانێت، لەبەرئەوە کارێکی بەسوودە کە لە خەڵکیشەوە فێر ببین، بە تایبەتی ئەو کاتانەی کە کاتمان نییە بۆ خوێندنەوە. ئەگەر کەسێکی شەرمنی، بەشداری بکە لە گروپێکی وەك (تۆست ماستەر) کە خەڵك فێر دەکەن لە پێش چاوی خەڵکانێکی زۆر، قسە بکات و هانی دەدەن باس لەو شتانە بکات کە دەیزانێت.

٤. بۆچوونت هەبێت

لەوە بێئاکامتر نییە هەوڵ بدەیت قسە بۆ کەسێك بکەیت کە ئەو کەسە خاوەنی هیچ بۆچوونێك نەبێت. ئەگەر بۆچوونیشت هەیە، گفتوگۆ بە هیچ شوێنێك ناگات ئەگەر نەتوانیت بەوردی ڕوونی بکەیتەوە. لە هەر کاتێکدا ئەگەر ڕوانگەیەکی نائاسایی یان بۆچوونێکی جیاوازت هەبێت، بەمە سەرنجڕاکێش و چالاك دەردەکەویت لە ڕووی کۆمەڵایەتیەوە. ئەویش ئەگەر بابەتەکەت بە باشی بزانیت و بە دڵنیاییەوە ڕوانگەیەکی بێ وێنەوە دیدگای هەموو کەس فراوان بکات.

٥. خەڵکی نوێ بناسە

هەوڵ بدە کەسی نوێ بناسیت، بەتایبەتی ئەو کەسانەی وەك خۆت نین. سەرەڕای ئەوەی ئاشنات دەکات بە کلتور و جێگرەوەی جیاواز و ڕێگەی دیکە بۆ کردنی شتەکان، ئاسۆی ڕوانینت فراوان دەکات.

٦. تۆ تەنیا خۆت بە

شتێکی بێئاکامی دیکە دوای نەبوونی بۆچوون، بریتییە لە هەوڵدان بۆ بوون بە کەسێکی دیکە کە ئەو کەسە تۆ نیت. هەوڵ مەدە خۆت بگۆڕیت لەپێناو خۆگونجاندن و قبوڵکردن لەلایەن خەڵکییەوە، بەتایبەتی لەو کاتانەدا کە هەستت بە شکست کردووە، لەبەرئەوەی هەر یەکێك لە ئێمە خۆی بۆ خۆی بێ وێنەیە، دەربڕینی ئەو بێ وێنەییەی خۆمان، وامان لێ دەکات سەرنجڕاکێش بین. بەڵام هەوڵدان بۆ کۆپیکردنی کەسێتی کەسێکی دیکە لەناو خۆماندا، سەرەڕای ئەوەی شکست دەهێنین، کەمیی بوونی ڕاستی و دروستیی ئێمە دیاردەخات.

٧. ڕوانگە و ئاسۆیەکی پۆزەتیڤت هەبێت

کێ دەیەوێت لەگەڵ کەسانی نێگەتیڤ بێت، سکاڵای زۆر بکات و هیچ شتێکی باشی نەبێت بۆ وتن؟ لە ڕاستیدا، زوربەمان ڕادەکەین کاتێك دەبینین کەسانی وا دێن بۆ لامان. لەجیاتی ئەوە، لەو جۆرە کەسە پۆزەتیڤانە بە کە بە وزەیان ئەو شوێنانە ڕووناك دەکەنەوە کە بۆی دەچن. بگەڕێ بەدوای باشترین شتدا لە خەڵکدا. بە گەرمی زەردەخەنەیان بۆ بکە. بانگەشەی باشیان تیادا بڵاو بکەرەوە. بە هەبوون و ئامادەبوونی خۆت لە هەر شوێنێکدا ژیانی خەڵك خۆش بکە.

٨. کەیفخۆش بە و لایەنە خۆشەکەی ژیان ببینە

هەموو کەس حەز بە بوونی کەسێك دەکات بیخاتە پێکەنین یان زەردەخەنەی بۆ بکات، لەبەرئەوە بە دوای گاڵتەوگەپ و لایەنە پێکەنیناویەکانی ڕووداوەکانیشدا بگەڕێ، هەمیشە دانەیەك هەیە بیدۆزیتەوە. هەموو کاتێك خەڵك پێشوازی لە کەیفخۆشی دەکەن. کاتێك خۆشی و کەیفخۆشی دەهێنیتە ناو بارودۆخێکی ناخۆش و بێ تاقەتەوە، خەڵك بە شێوەیەکی سروشتی دێنە لات و پێی دەزانن.

٩. پاڵپشتی خەڵکی بە

پاڵپشتبوون باشترین کوالێتیە بتوانیت تێکەڵ بە کەسێتی بکەیت. وەك چۆن خۆت حەز دەکەیت پاڵپشتت هەبێت، بەهەمان شێوە پاڵپشتی خەڵکی بە کاتێك پێویستیان بە تۆ دەبێت. هەموومان پێویستمان بە هاندان هەیە، کەسێك هانمان بدات و باوەڕی پێمان هەبێت، یارمەتیمان بدات هەستینەوە کاتێك کەوتووین.

١٠. ڕاستگۆ بە و بە ڕێزەوە هەڵسووکەوت لەگەڵ خەڵکی بکە

ڕاستگۆبوون و ڕاستبوون، پەسەندی و ڕێز و پێزانینیت بۆ دەهێنێت. هیچ شتێك نییە کەسێتیت گەشە پێ بدات هێندەی ڕاستگۆبوون و بەڕێزبوون. ڕێز لە خەڵکی و ڕێز لە خۆت بگرە.

ئێمە وەك مرۆڤ هێز و توانامان هەیە کەسێتیمان، بە هەرچۆنێك بمانەوێت، وێنەی بکێشین. کاتێك گەشە بە خۆمان دەدەین بۆ ئەوەی ببین بەوەی دەمانەوێت، بەختەوەری بۆ خۆمان و بۆ خەڵکیش بڵاو دەکەینەوە.

لە ئینگلیزییەوە:
ئارام ئەحمەد جاف

سەرچاوە:
http://www.essentiallifeskills.net/improveyourpersonality.html

هۆشمەندییت له یادەوەریت گرنگترە

زریان محەمەد

ئاینشتاین (١٨٧٩ - ١٩٥٥)

بەداخەوە لەم ڕۆژگـارەدا هەر کەس یادەوەرییەکی باشی هەبێت بە زیرەکتر و هۆشمەندتر لەقەڵەم دەدرێت،
بەڵام زۆر جار ڕوو دەدات کە خەڵکانی ناهۆشمەند، یادەوەریی بەهێزیان هەیە و خەڵکانی هۆشمەند خاوەنی یادەوەریی بێهێزن. تۆماس ئەدیسۆن یادەوەرییەکی باشی نەبوو، بێگومان ئەو لە بواری زانستدا، بە یەکێك لە مرۆڤە هەرە کاریگەرەکانی مێژووی مرۆڤایەتی دادەنـرێـت، لە لایـەن ئـەو و بەهۆی ئەوەوە ڕێگە بۆ دروستکردن و داهێنانی سەدان کەرەستەی زانستی خۆش کرا.
کە بێگومان داهێنانەکانی ئەو زانایە ژیانی مرۆڤایەتیان چەندین قۆناغ بردە پێشەوە، ئەوەتا ئێستاش بەشێکی زۆر لە کارەکانی مرۆڤ لە ڕێی کارەباوە ئەنجام دەدرێت کە داهێنانی ئەو زانا بلیمەتەیە، کەچی ئەو زانا مەزنە خاوەنی یادەوەرییەکی بەهێز نەبوو، نەك هەر ئەوە زۆریش کۆڵەوار بوو لە ڕووی یادەوەرییەوە. تەنانەت جارێکیان ناوی خۆی لە بیر چووەتەوە. ژنەکەی لەسەر ئەوە ڕاهاتبوو کە هەموو شتێکی ڕێك بخاتەوە، چونکە هەموو ژوورەکـەی لەپشێویدا بووە، دەیان و سەدان کاغەز لەسەر زەوی ژوورەکەی کەوتوون و هەر کاتێك ویستبێتی شتێك بدۆزێتەوە، چەند ڕۆژێکی ویستووە تا بزانێت لە کوێیە؟ جار بـووە ئـەوەنـدە بە کارەکانییەوە سەرقاڵ و سەرمەست بووە، کە شتێکی دووبارە داهێناوەتەوە و ژنەکەی پێی وتووە: " تۆ ئەو کارەت تەواو کردووە و ئێستا لەبازاڕدایە".
هەروەها ئەلبێرت ئەینشتاین لەگەڵ ئەو هەموو مەزنیەی خۆیدا خاوەنی یادەوەرییەکی باش نەبووە، تەنانەت لـە زۆر تاقیکردنەوەی قوتابخانە دەر نەچووە، چونکە نەیتوانیوە هیچ شتێك لەبەر بکات. ئەنیشتاین کە گەورەترین ماتماتیکزانی بێوێنەی هەموو سەردەمەکان بـووە، نەیزانیوە بە دروستی بەستەیەك پارەی بچووك بژێرێت، جارێك، دوو جار، سێ جار، بژاردوویەتی و لەهەر جارێکیشدا ئەنجامەکەی جیاواز بووە، ئایا سەیر نییە ئەو زانـا مەزنە کە گەورەترین هاوکێشەی ماتماتیکی شیکار کردووە، نەیتوانیوە بە دروستی بەستەیەك پارەی بچووك بژێرێت؟ ئەو چووەتە حەمام و چەند سەعاتێکی پێ چووە تا هاتۆتە دەرەوە، چونکە بیری چووە لەکوێیە؟
(د. رام مـانـۆهـەر لۆهیا) هاوڕێی ئەنیشتاین بـووە سـەردانـی کـردووە و هەمیشە ژنەکەی داوای لێبوردنی کردووە، چونکە پێنج تا شەش سەعات

چاوەڕوان بووە تا برسی، یان تینووی بووە، ئینجا بیری کەوتۆتەوە کە دەبێت لەحەمام بێتە دەرەوە. د. لۆهیا پرسیاری کـردووە: ئایا ئـەو هەموو کاتە چی دەکات لە حەمامدا؟ ژنەکەی وتویەتی: " منیش چەندەها ساڵ ویستوومە بزانم چی دەکـات، سەرەتا لە کونی دەرگاکەوە سەیرم کردووە، لە حەوزی حەمامەکەدا دادەنیشتووە و یاری بە بڵقی سابونەکە کردووە، کاتێك پرسیارم لێکردووە چی دەکەیت؟ وتویەتی هەراسانم مەکە- قەت سەر مەکە سەرم- چونکە لە بڵقی سابونەوە تیۆرەی ڕێژەیم دۆزیوەتەوە، لە یاریکردن بە بڵقی سابوونەوە تێگەیشتم کە گەردوون ڕێك وەك بڵقی سابون لە فراوانبون دایە. هەر فراوانیش دەبێت تا ڕۆژێك لە ڕۆژان دەتەقێتەوە-ڕێك وەکو بڵقی سابوون!".

ئەگەر تۆ ئاوڕێك لە سەدەکانی ڕابردوو بدەیتەوە ئەوا دەیان و سەدان بلیمەت بەدی دەکەیت کە یادەوەریی لاوازیان هەبووە و دەیان و سەدان خەڵکیش دەبینی کە یادەوەریی بەهێزیان هەبووە، بەڵام بە هیچ شێوەیەك هۆشمەند نەبوون". یادەوەریی و هۆشمەندیی لە سەرچاوەی جیاوازەوە دێن . (یادەوەریی بەشێکە لە ئەقڵ- هۆشمەندی شتێکە لە دەرەوەی ئەقڵ. هۆشمەندیی بەشێکە لە ئاگایی و یادەوەریی بەشێکە لە مێشك). دەتوانرێت مێشك ڕابهێنرێت —ئـەوەش کـە زانـکۆکـان دەیـکـەن ، تاقیکردنەوە و پشکنینی یادەوەریین نەك هۆشمەندیی. بۆیە کاتێك بەرنامەکانت بیر دەچێتەوە یان لە کاتی تاقیکردنەوەکانتدا لەبەرکردنت باش نییە، بە مانای دۆڕان نییە و هەرگیز خۆبەدەستەوەدانیش ناگەیەنێت، پێویستە هەمیشە لە بیرت بێت هۆشمەندییت لە یادەوەرییت گرنگترە، ئەوە تەنها شتێکە کە دەبێت هەرگیز لە بیرت نەچێت.

سوود لەم سەرچاوەیە وەرگیراوە:

ئۆشۆ، هۆشمەندی (بەرچاو ڕوونی بۆ ڕێگایەکی نوێی ژیان)، لە بڵاوکراوەکانی خانەی پەخشی (ڕێنما)، زنجیرە (٤٦٣)، چاپی یەکەم، ٢٠١٤

خەونی گەورە کەسانی مەزن دروست دەکات

ئەمە یەکێکە لە وتەکانی ئەو زانا گەورەیەی بە داهێنانەکانی دنیای ڕۆشن کردەوە. تۆماس ئەدیسۆن لە شاری میلان لە ئۆهایۆ لە دایك بـووە و بە هۆی گوێگرانییەوە لە هاوپۆلەکانی دوا کـەوت تا بە تـەواوی لە خوێندن دەرکرا، بەڵام دایکی باوەشی سۆزی بۆ واڵا کرد و خۆی بـەردەوام بوو لـە فێرکردنی، لـە تەمەنی ١١ ساڵیدا مێژووی ژیانی نیوتن و مێژووی ئەمەریکا و ڕۆمانەکانی شکسپیری تەواو کرد، لە دوای ئەوەی ڕۆژنامەی لە وێستگەکانی شەمەندەفەر دەفرۆشت، بوو بە کارمەندی ناردنی بروسکە لەم وێستگانە و هەر ئەمەش بوو بە یارمەتیدەری بۆ داهێنانی یەکەمین ئامێری تێلێگراف. پاشان ئامێری ریکۆردەری داهێنا کە لەو کاتەدا ئەوەندە تازە بوو خەڵك دەیانووت ئامێرێکە بۆ خۆی قسە دەکات و بە ئەدیسۆنیشیان دەووت ساحیر! لە دوای ئەم داهێنانەی پەرەی بە ئامێری تیلیفۆن دا کە پێشتر گراهام بێل دایهێنا بوو، بەڵام توانای قسە پێکردنی سنووردار بوو تەنیا لە نێوان دوو ژووردا بوو، ئەدیسۆن پەرەی پێدا تا لە هەموو شوێنێك و دوورییەکەوە قسەی پێ بکرێ.

دوای ئەمانە چیرۆکی داهێنانی گڵۆپی کارەبایی دەستی پێکرد کاتێ دایـکـی ئـەدیـسـون زۆر نەخۆش دەبێ و پزیشك دەڵێ پێویستی بە نەشتەرگەرییەکی ورد هەیە و ئـەوەش پێویستە بە ڕۆژدا ئەنجام بدرێ و لەبەر تاریکی بەشەو ناکرێ، لێرەوە ئـەدیـسـۆن سـوور بـوو لەسەر داهێنانی گڵۆپ و ڕزگارکردنی جیهان لە تاریکی.

ئەدیسۆن چـۆن بـوو بـەم زانـا مەزنە؟

زانـاکـان لەسەر ئـەوە کۆکن کە زۆر خوێندنەوە و گرنگینەدان بە پارە و سامان، زانا و بیریاری مەزن دەخوڵقێنن. « پـارە هۆکارە نەك ئامانج» هەموو ئەم وتەیەمان بیستووە، بـەڵام هەموو نەمانزانیوە قسەی ئەدیسۆنە. ئەدیسۆن پارەیەکی زۆری لە پێناوی داهێنانەکانیدا سەرف دەکرد و لە تەمەنی ٢٣ ساڵیدا ١٢٢ داهێنان بە ناویەوە تۆمار کرا.

ئەدیسون سەبارەت بە هەوڵ و کۆشش و کۆڵنەدانی لە ژیاندا چەندەها وتەی جوانی هەیە بۆ نموونە دەڵێ: « من بەر ڕێکەوت هیچ کارێکم دا نەهێناوە، بەڵکو بە کارکردنی بەردەوام و ماندوو بـوون ئـەو داهـێـنـانـەم ئەنجام داناون».

بەکارهێنانی بەرنامەی Adobe in Design cs6 لە نەخشەسازیدا

عادل شاسواری*

ئەمڕۆ دەبینین ژمارەیەکی بەرچاو لە کتێب و ڕۆژنامە و گۆڤار و بەرگی سیدی و دیڤیدی لە بازاڕدا هەن، ژمارەیەکی زۆریان بە هۆی ئەم بەرنامەیەوە کاری نەخشەسازیان بۆ کراوە. ئێمە هەوڵ دەدەین باسی ئەوە بکەین چۆن بتوانین بە هۆی ئەم بەرنامەیەوە کاری دیزاین بۆ ڕۆژنامە، گۆڤار، کتێب ... ئەنجام بدەین.

تا ئێستا دیزاین یان نەخشەسازی، لە چەندین ڕووەوە پێناسەی بۆ کراوە وەك: نەخشەسازی هەڵقولاوی پەرچەکرداری ناخی مرۆڤە لەو شتانەی کە لای کۆبوونەتەوە کە بە شێوەیەکی هونەری گوزارشتیان لێ دەکات.. ئەوەی لە نەخشەسازی چاوەڕێ دەکرێ ئەوەیە کە کۆی ئەم چەمکانەی تیادا بەرجەستە ببن: جوانی، واتا، ئامانج، جیاوازی.

نەخشەسازی پرۆسێسێکی گشتگیرە، پلان دارشتنێکە بۆ کۆی ئیشە هونەریەکە، بە شێوەیەك کە لە ڕووی پیشە و سوودەوە جێگای ڕەزامەندی بێت، لە هەمانکاتدا بە سەیرکردنی دڵ بکاتەوە و سەرنجڕاکێش بێت، گوزارشت بکات لە پێداویستیی ستاتیکی و سوودگەیەنەر بێت:

پلان: بابەت هەڵدەبژێرێت. کەسی نەخشەسازیش: بیرۆکە دەدۆزێتەوە بۆ نمایشکردنی بابەتەکە.

چونکە مەبەست لە نەخشەسازی ئەو هونەری داهێنان و نوێکاریەیە کە شێوەیەکی جوان و بەسوودی هەیە بۆ مرۆڤ، وەك بەرهەمهێنانی بەرگی کتێبێك، یان نەخشەسازیکردنی ڕیکلامێك یان گۆڤار و ڕۆژنامەیەك و ... هتد.

- پرۆسەی نەخشەسازی لەسەر ٣ بنەما وەستاوە:

١. توانای نەخشەسازەکە لە داهێناندا.

٢. توانای نەخشەسازەکە لە بەکارهێنانی ڕۆشنبیری و دەسترەنگینی و لێهاتوویی بۆ دروستکردن و سازکردنی ئیشە هونەرییەکە بە شێوەیەکی زۆرچاك.

٣. نەخشەسازی پرۆسەیەکی داهێنانکارییە لەپێناو بەدیهێنانی ئامانجێك یان ئەرکێکدا. ئازادی دڵ و دەروون و ئاسایشی دەروونی لە پێداویستییە سەرەکییەکانی هەر کارێکی داهێنانکارین.

- لە ئەمڕۆدا باشترین بەرنامە بۆ نەخشەسازی ڕۆژنامەگەری بەرنامەی

- هەروەك لە ناوەکەیەوە دەردەکەوێت بەرنامەی Adobe In Design cs6 بۆ نەخشەسازی بەکاردێت.

- ئەم بەرنامەیە سوودی ئەوەیە تا ئەمڕۆ زۆرترین خەسڵەتی لە بواری نەخشەسازی ڕۆژنامەگەریدا هەیە، پاش فێربوونی هونەرەکانی بەکارهێنانی ئەم بەرنامەیە، بە کەمترین ماندووبوون جوانترین نەخشەسازی پێئەنجام دەدرێ کە بە بەرنامەکانی پێش ئەم بەو ڕادەیە بەکارنەدەهات.

چۆنییەتی دابەزاندنی پرۆگرامی ئەدۆب ئیندیزاین Adobe In Design cs٦:

چۆنییەتی دابەزاندنی پرۆگرامی Adobe In Design cs6 بۆ ناو کۆمپیتەرەکەت:

١. لەناو ئەو دیڤیدیەی کە بەرنامەکەی تێدایە دەتوانیت ڕاستەوخۆ دایبەزێنیت، و دەتوانیت بە کۆپی و پەیست بیهێنیتە ناو کۆمپیتەرەکەت و پاشان دایبەزێنیت.

٢. بۆ نموونە: بەرنامەکە لە دیڤیدیەکەوە کۆپی بکە و لە ناو درایڤی c دا پەیستی بکە.

٣. بڕۆرە ناو بەرنامەکەوە و دووجار کلیکی لەسەر بکە.
٤. کلیك لە setup بکە و چاوەڕێ بکە تا دادەبەزێت.
٥. کلیکێك بکە لەسەر accept لێرەدا داوای serial number دەکات هەر لەناو دیڤیدیەکەدا فایلێکی Notepadی تیادایە بە ناوی serial number دایبەزێنە، serial numberەکە کۆپی بکە و لە شوێنی مەبەست دایبنێ. ئیدی بە شێوەیەکی هەمیشەیی ئیش دەکات.
٦. کلیکێك لەم بەشە Install this product as a trial بکە، ئینجا کلیك لەسەر select language بکە و زمانی ئینگلیزی هەڵبژێرە، پاشان next بکە.
٧. وەك هەر بەرنامەیەکی کۆمەڵەی ئەدۆبی دیکە، چەند پاشکۆیەکی لەگەڵدایە، دەتوانیت لایان ببەیت یان بەکاریان بهێنیت، کە وا باشترە دابەزێن، وەك: ئەدۆب میدیا ریکۆردەر، ئەدۆب ئایەر، ئەگەر بتەوێت لایان ببەیت کلیکێك لەسەر چوارگۆشەکانی تەنیشتیان بکە سەلێکتکردنەکانیان لادەچێت و ئیدی ئەو بەشانە دانابەزن، ئەگەر نا بەپێچەوانەوە.
٨. پاشان کلیکێك لە Install بکە، چاوەڕێ بکە تا ڕێژەی ١٠٠٪ پردەبێتەوە و پرۆگرامەکە بە تەواوەتی دادەبەزێت. چاك وایە ئەو کۆمپیتەرەی لەبەر دەستتدایە رامەکەی ٥١٢ کەمتر نەبێت بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی خێرا کار بەم پرۆگرامە بکەیت، ئەگەر کۆمپیتەرەکەت کوالێتیی بەرزتر بێت ئەوا بە شێوەیەکی خێراتر دادەبەزێت و ئەگەر کوالێتیی نزمتر بێت ئەوا کاتێکی زۆرتری دەوێت، بە نزیکی لە ٢٠ دەقیقەوە تا ٢٥ دەقیقە دەخایەنێت. پاش ئەوەی your installation complete دابەزاندنەکە تەواو بوو، کلیکێك لە Done بکە و چاوەڕێ بکە تا بەرنامەکە دەکرێتەوە، ئەگەر خۆی نەکرایەوە ئەوا لەڕێی بەرنامەکانەوە خۆت کلیکی لەسەر بکە تا بکرێتەوە.
٩. ڕیستارتێك بە کۆمپیتەرەکەت بکە ئینجا بڕۆ Adobe In Design cs6 بکەرەوە، کلیك لەسەر accept بکە.
پاش کەمێك دەبینیت پرۆگرامەکە دەکرێتەوە و دەتوانیت بەکاری بهێنیت بۆ کاری نەخشەسازی.

چەند تێبینیەکی گرنگ

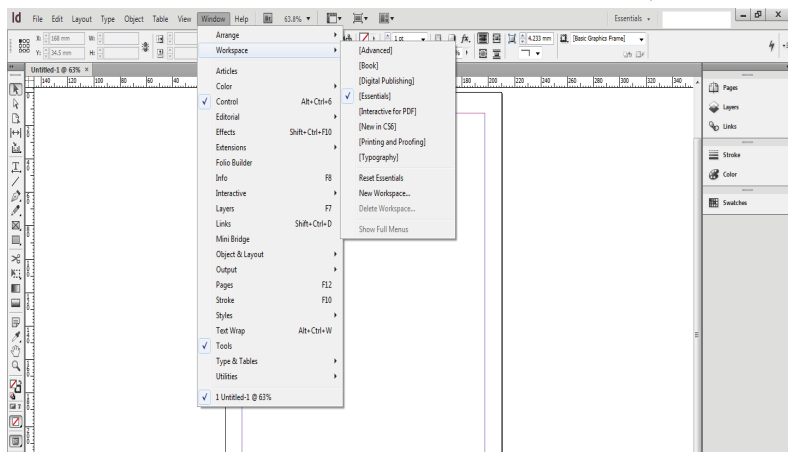
- بەرنامەی Adobe in Design cs6 بۆ دیزاینی ڕۆژنامە و گۆڤار و کتێب بەکاردەهێنرێ، **cs** کورتکراوەی ئەم دوو وشەیەیە Creative Sweet.
- پێوانەی ڕۆژنامەی Tabloid تابلۆید = ٢٧ .٩٤ بە ٤٣.١٨سم .
- یەکەم جار کە بەرنامەکە دەکرێتەوە «وێلکەم سکرین»ێکە، چەند بژاردەیەکی تیایە وەك «دایلۆك بۆکس»ێکی دیکە دەتوانی کلیکێکی لێ بکەیت هەرگیز دەرنەکەوێتەوە.

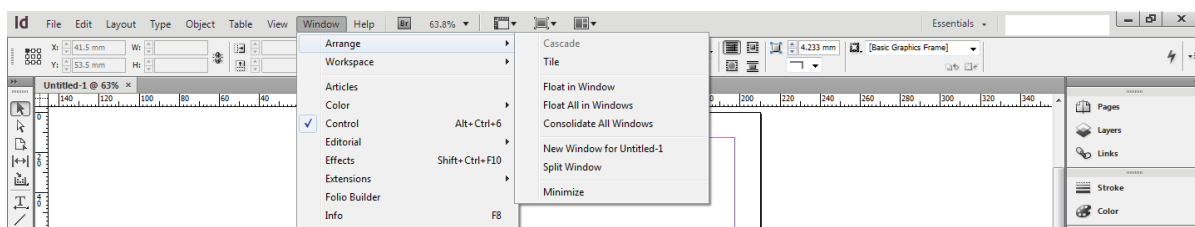
کردنەوە و داخستنەوەی پرۆگرامەکە

- بۆ کردنەوەی پرۆگرامەکە: start پاشان all programs ئینجا کلیکێك لە Adobe In Design cs6 بکە.
- بۆ داخستنەوەی پرۆگرامەکە: file پاشان exit پرۆگرامەکە دادەخرێت.
یان دەتوانیت: کلیك لە close بکەیت و لە پرۆگرامەکە دەردەچیت.
- هەروەها دەتوانی لەڕێی کلیکی ڕاست لەسەر ناوی بەرنامەکە و هەڵبژاردنی ئاماژەی send to پاشان کلیك کردن لە بژاردەی Desktop ئایکۆنی پرۆگرامی Adobe In Design cs6 بهێنیتە سەر شاشەکە و هەر کاتێ ویستت بیکەیتەوە تەنیا بە دەبڵ کلیك لەو ئایکۆنە دەکرێتەوە، بە کلیککردن لە ئایکۆنی close یش لێی دەردەچیت.

دەرخستن و شاردنەوەی toolbar-ەکانی پرۆگرامەکە

ڕووکاری ئەم پرۆگرامە لە چەند toolbar ێك پێکهاتووە، هەر یەکێکیان تایبەتە بە کۆمەڵێك فرمان بۆ دەرخستن و شاردنەوەیان: بڕۆ بۆ سەر لیستی windows بە کلیك کردن لە بەشەکانی windows دەبینیت بەشێك ئەگەر دیاربێت نامێنێت ئەگەر دیار نەبێت دەردەکەوێت.

بۆ نموونە: لە لیستی windows کلیکێك لە وشەی control بکە دەبینیت کە دیارنامێنێت، پاشان لە هەمان لیست کلیك لە وشـەی control بکەرەوە دەردەکەوێتەوە.
نموونەیەکی دیکە: لە لیستی windows کلیکێك لە tools بکە دەبینیت کە ئەو تووڵە دیارنامێنێت، ئەگەر دووبارە کلیکی لەسەر بکەیتەوە ئەوا دەردەکەوێتەوە. بۆ تووڵبارەکانی دیکەش بەهەمان شێوەیە.
- بـەڵام هەندێك وشە هەن لە لیستی

windowsدا ئاماژەیەکیان لەپاڵدا هەیە، کە ئەوە نیشانەی ئەوەیە زیاد لە وشەیەك لەناو ئەو ئاماژەدا هەیە و سەر بە ئەو وشەیەیە، بە جۆرێك لە جۆرەکان پەیوەندیی پێوە هەیە.
بۆ نموونە: لە لیستی windows دا لەلای ڕاستی وشەی Arrange ەوە ئاماژەیەکی بچووك هەیە، کە ئەمە ئەوە دەگەیێنێت ئەم وشەیە وشەی دیکەی لێ دەبێتەوە و لە پرۆسەی کردارێدا بە جۆرێك پەیوەندیدارن بە یەکەوە، ئاماژەی ماوسەکەی لەسەر ڕاگرە لیستێك دەکرێتەوە کە پێکهاتووە لە: Arrange

a-Cascade
b-Tile
c-Float in Window
d-Float All In Windows
e- Consolidate All Windows
f-New Window
g-Split Window
h-Minimize

ئەم تێبینیە بۆ چەندین وشەی دیکەی ناو لیستەکە هەر ڕاستە کە ئەو ئاماژەیەیان لەلای ڕاستەوە هەبێ وەك: Workspace و Color و Editorial و Extensions و Interactive و ...هتد.

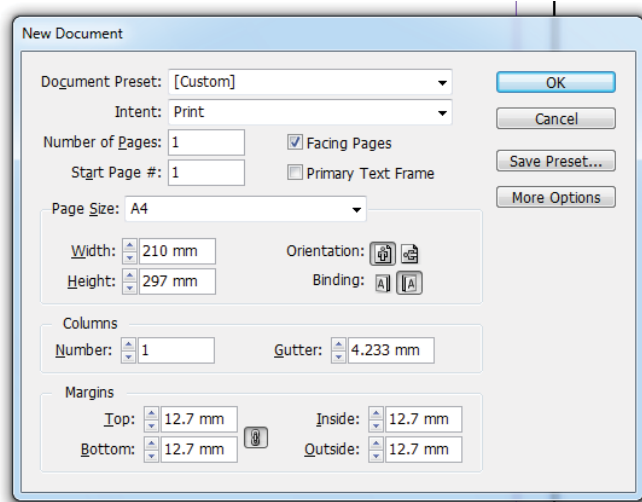
- کاتێ وێنەیەکمان هەبێت و ئەم ئایکۆنەمان ئاکتیڤ کرد، ئەگەر ماوسەکە ببەینە سەر وێنەکە:

١. بۆ دیاریکردن بەکاردێت.
٢. ئەگەر دەستەکە دەرکەوێ ئەوا ناوەوەی وێنەکە دەجوڵێ.
٣. ئەگەر دەستەکە دەرنەکەوێ ئەوا دەرەوەی وێنەکە دەجوڵێ و دەتوانین بیگوازینەوە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە.

١. بۆ دیاریکردنی وێنە یان ئۆبجێکت بەکادرێت.
٢. بۆ جووڵاندنی وێنە یان ئۆبجێکت بەکاردێت.
٣. بۆ بچووککردنەوە و گەورەکردنی قەبارەی ڕاستەقینەی وێنە یان ئۆبجێکت بەکاردێت.

کردنەوەی لاپەڕەیەکی نوێ cerate new document

چۆنیەتیی کردنەوەی پەڕەیەکی نوێ لەناو پرۆگرامی Adobe In Design cs6دا و کارکردن لەناو ئەو پەڕە نوێیەدا و ئامادەکردنی بۆ نەخشەسازی، ئەم هەنگاوانە دەگرینە بەر:

- دەچینە سەر file پاشان new لێرەدا کلیك لە بەشی Document دەکەیت یان بە ctrl + n ئەم کارە ئەنجام دەدەیت، تا دایلۆگ بۆکسی New Documentت بۆ دەکرێتەوە.
- یەکەم ئاماژە، پرسیاری ئەوەت لێ دەکات Document preset چۆن بێت؟ ئەگەر ئاماژەی default هەڵبژێریت ئەوە خۆی ئامادەکارییەکانت بۆ دەکات بەپێی ئەوەی خۆی داینناوە، بەڵام ئایا ئەوەی خۆی بۆت دابنێ دەکرێت بە تەواوی لەگەڵ خواستی تۆدا بێتەوە؟ ئایا ئەو لاپەڕەیەی تۆ لە بیری خۆتدا داتناوە، بەرگی کتێبێکە یان لاپەڕەی ڕۆژنامەیەکە، یان بەرگی گۆڤارێکە، یان چ شتێکە کە نەخشەسازیی بۆ دەکەیت؟

باکگراوندی ئەم پرسیارانە، پێمان دەڵێن کە ئایا گونجاوە لەکاتی بوونی چەندین بژاردەدا خۆمان ببەستینەوە بە تەنیا یەك بژاردەوە؟ بێگومان نەخێر، کەواتە بژاردەی دووەم Custom هەڵبژێرە کە مانای وایە بەپێی خواستی خۆمان ئیشی تێدا دەکەین.

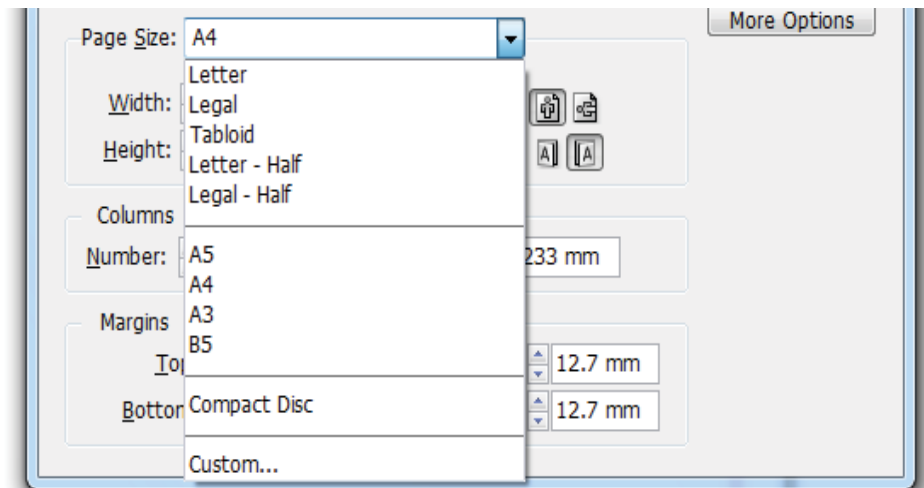
- ئەو دیزاینەی کە ئەنجامی دەدەیت ئایا بۆ print-ە واتە: دواجار دەیخەیتە سەر کاغەزێك؟ ئەگەر وایە ئەوە دەتوانیت لە intent دا print هەڵبژێریت. ئەگەریش نەخشەسازیەکەت بۆ بڵاوکردنەوە بوو لەناو تۆڕی ئینتەرنێت و لەناو ماڵپەرەکان، یان لە پەیج و ئەکاونتەکاندا، ئەوا web هەڵبژێرە.

ئێمە گریمان نەخشەسازی بۆ رۆژنامەیەك دەکەین کە بۆ راکێشانە لەسەر کاغەز کەواتە: بۆیە print بەکاردەهێنین.

- پاشان دەڵێت number of pages ژمارەی لاپەڕەکانی چەند بێت؟ ئەوە دەکەوێتە سەر خواستی خۆت ئایا بۆ نموونە ئەو رۆژنامەیەی کە ئێستا بە گریمان دەتەوێت نەخشەسازیی بۆ بکەیت ژمارەی لاپەڕەکانی چەندە؟ بەپێی ئەو رۆژنامانەی کە ئێستە لە هەرێمی کوردستاندا هەن دەتوانیت نموونەی رۆژنامەکانی (هاوڵاتی، ئاوێنە، هەولێر، باس، کوردستانی نوێ، خەبات، برایەتی ...هتد) لەبەرچاو بگریت تا بزانیت چ ژمارەیەك بۆ لاپەڕەکان دابنێیت.

بۆ نموونە: با ٤ لاپەڕە بێت.

- ئاماژەی start page بۆ ئەوەیە لە لاپەڕە چەندەوە دەست پێدەکات.

- ئاماژەی page size باس لە قەبارەی ئەو لاپەڕەیە: چەند بێت؟

ئاشکرایە چەندین جۆر قەبارەی لاپەڕەمان هەیە: A5،A4،A3،B5 و بە شێوەی Compact Disc مان هەیە و Custom یشمان هەیە کە بە خواستی خۆمان قەبارەی دەدەینێ. گریمان بە خواستی خۆمان A4 هەڵدەبژێرین.

ئاماژەکانی خوار ئەوە، بە شێوەی ئۆتۆ ئەو قەبارەیە نیشان دەدەن کە چەند ملیمەترە.

ئەگەر بتەوێت قەبارەی لاپەڕەکە بگۆڕیت، ئەوا دەتوانیت بڕۆیتە سەر File ئینجا Document Setup:

لێرەدا دایلۆگ بۆکسی Document Setup دەکرێتەوە:

Document Setup
Intent: Print
Number of Pages: 1
Start Page #: 1
Facing Pages
Primary Text Frame
Page Size: A4
Width: 21 cm
Height: 29.7 cm
Orientation:
Binding:
OK
Cancel
More Options

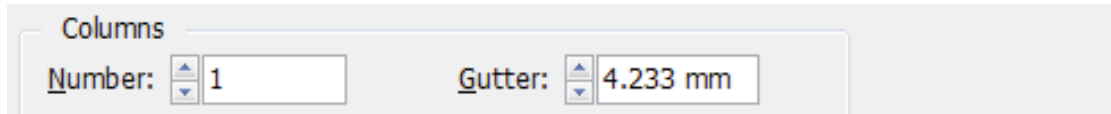
دەتوانیت ببینیت کە پێوانەی ملم گۆڕاوە بە سم و ڕێژەی پانی و درێژی لاپەڕەکەش، خۆت دەتوانی بە ئاسانی بیگۆڕیت.
ئەگەر بڕۆینەوە سەر دایلۆگ بۆکسی سەرەتا، دەبینیت دوو ئاماژە هەن:

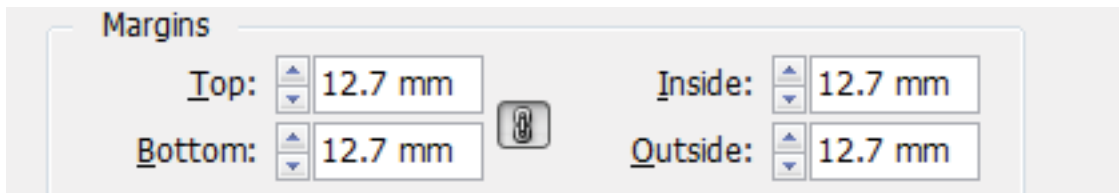
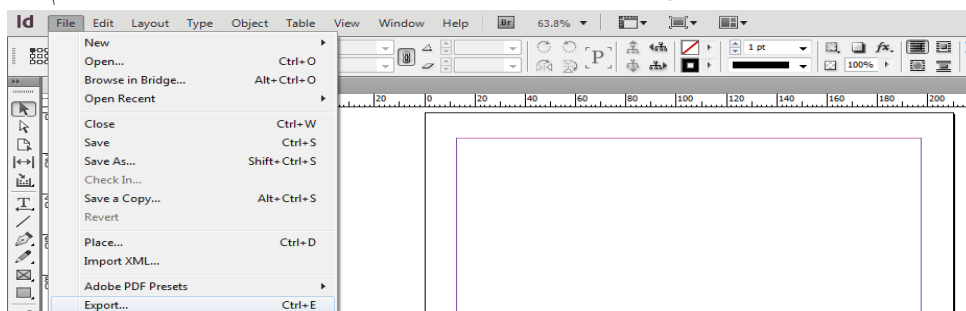
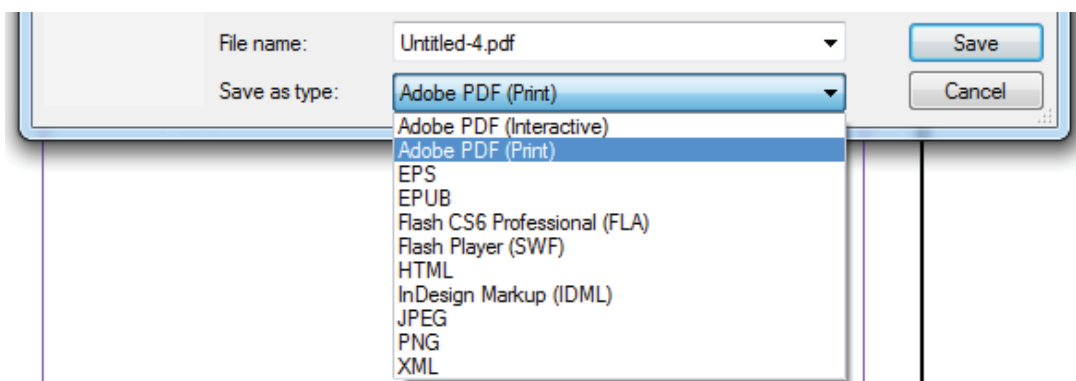
ئەم دوو ئاماژەیە بۆ جۆری نمایشکردنی لاپەڕەکانن، بۆ نموونە کاتێ دەنووسی با فایلەکەمان ١٦ لاپەڕە بێت و کلیك لە چوارگۆشەکەی تەنیشت Facing Pages دەکەیت، ئەو کاتە لاپەڕەی ١ لەگەڵ ١٦ بە تاکی دەدداتێ، بەڵام هەموو لاپەڕەکانی دیکەی ٢ – ١٥ بە جووت لاپەڕە دەدداتێ، کە دیارە لە ڕووی نەخشەسازییەوە جووت لاپـەڕەی بەرامبەر بەیەك کاریگەریان لەسەر یەك دەبێت، بەڵام ئەگەر بە شێوەی تاك بداتێ ئەو کاتە نەخشەساز نازانێ بە شێوەی تەواوکاری دیزاینی بکات، چونکە لێوەی دیار نییە، کەواتە حاڵەتی ئاسایی ئەوەیە کلیکی لەسەر بکەیت.
کاتێك کلیك ناکەیت لە چوارگۆشەکەی تەنیشت Facing Pages ئەوا هەموو ١٦ لاپەڕەکەت بە تاکی دەداتێ.
دووەمیان Primary Text Frame بۆ دانانی چوارچێوەیە بۆ لاپەڕەکان ئایا دەتەوێت چوارچێوەی هەبێت یان نا؟ کەواتە حاڵەتی ئاسایی ئەوەیە کلیکی لەسەر نەکەیت.

Width: 210 mm
Height: 297 mm
Orientation:
Binding:

دوو ئاماژەی دیکە هەن:
- یەکەمیان Orientation کەپەیوەندیدارە بە جۆری لاپەڕەکەوە، ئایا بە شێوەی لاند سکەیپ، واتا ستوونی بوەستێت یان پۆترێت یان ڤێرتیکڵ و ئاسۆیی بوەستێت؟ کە زۆربەی جار کتێب و ڕۆژنامە و گۆڤار بە شێوەی ستوونی دەوەستێت، بەڵام کوراسە و پرۆشە و ڕیپۆر و فێرکاریی پێت و جۆری خەتەکان و هونەرە جیاوازەکان، بە شێوەی ئاسۆیی دەبن، کاتێك شێوازی لاپەڕەیەك ئاسۆیی بێت لەگەڵ ئەوەی ستوونی بێت، بۆ دەرکەوتنی ملیمەتری پانی و درێژییەکەی، جیاواز لە ڕووی قەبارەکەیەوە، بۆیە ئەگەر کلیك لەم بەشە «لاند سکەیپ» بکەین دەبینین ئەو پیوانانەی پانی و بەرزییەکەی کە لە بژاردەی «پۆترێت»دا هەبوون دەگۆڕڕێن و پێچەوانە دەبنەوە.
- دووەمیان Binding بایندنگ پەیوەندیی ڕاستەوخۆی بە ئاراستەی نووسینەوە هەیە لە ڕاستەوە بۆ چەپ، کە کوردی و عەرەبی و فارسی دەگرێتەوە یان لە چەپەوە بۆ ڕاست کە نووسینی ئیسپانی و ئەڵمانی و فەرەنسی و ئینگلیزی و لاتینییەکان دەگرێتەوە.
- ئەو لاپەڕەیەی کە هەڵت بژاردووە ئایا چەند ستوونی columns-ی تیابێت؟ ئێمە دەزانین ئەو گۆڤار و ڕۆژنامانەی کەوا

دەیانخوێنینەوە و دەیان بینین هەر لاپەڕەیەکیان لە چەند column-ێك پێك دێت، لە هەرێمی کوردستاندا زۆرینەیان لە ٦ ستوون پێکدێت، بەڵام هەر بۆ نموونە با بڵێین ١ colum بێت.

Columns
Number: 1 Gutter: 4.233 mm

Gutter بۆ بۆشایی نێوان ستوونەکانە کە دەکرێ بۆ بۆشایی لایەکی لاپەڕەکانیش بۆ کاتی دەرزی لێدان بەکاربهێنرێت. پاشان ok دەکەین و لاپەڕەیەکی A4 دەکرێتەوە کە لە ٢ columns پێکهاتووە. بەم شێوەیە لاپەڕەیەکی نوێمان کردەوە و دەتوانین هەموو کارەکانمان لە بواری نەخشەسازی ڕۆژنامەگەری چاپکراو لەناو ئەو لاپەڕە سپییەدا ئەنجام بدەین.

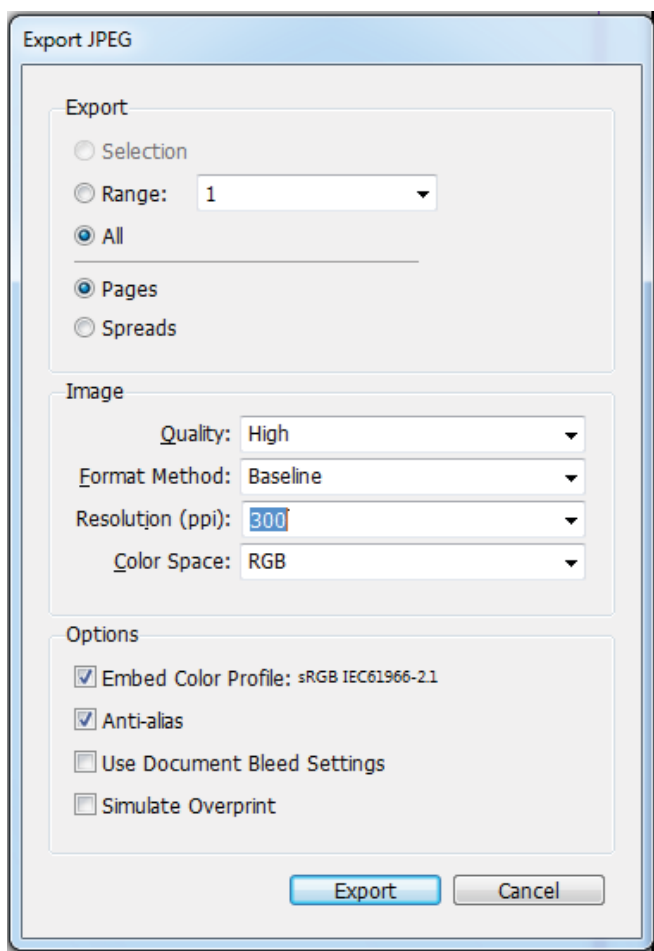
Margins
Top: 12.7 mm Inside: 12.7 mm
Bottom: 12.7 mm Outside: 12.7 mm

Margins واتە: پەراوێزەکان، بەڵام لێرەدا مەبەستی لە لێواری لاپەڕەکانە، ئەو بۆشاییەی کە سپییە و نووسینی تیادا نانووسرێ، واتە: لەو شوێنەوە کە نووسین کۆتایی دێت لە هەرچوارلاوە تا شوێنی تەحریشەی لاپەڕەکە، چەند ملیمەتر بێت؟ کە ناوی داناوە بۆ هەر لایەکی لاپەڕەکە بەم شێوەیە: سەرەوە، خوارەوە، ناوەوە، دەرەوە.
ئەگەر بتەوێت پێوانەی هەرچواریان وەك یەك بێت ئەوا ئەو زنجیرەی ناوەڕاست مەکەرەوە کەواتە تەنیا یەکەمیان بکە بە ٢٠ ملیم ئەوا بە شێوەی ئۆتۆ هەموویان دەبن بە ٢٠ ملیم، بەڵام ئەگەر بتەوێت هەریەکێکیان پێوانەیەکی سپی جیاوازی هەبێت ئەوا کلیکێك بکە لە زنجیرەکە دەکرێتەوە و ئەوکاتە پێوانەکانیان پەیوەست نین بە یەکەوە بەڵکو ئازاد دەبن و دەتوانیت هەریەکەیان بە پێوانەیەکی جیاواز دابنێیت بۆ نموونە:
سەرەوە ٢٠ملم، خوارەوە ١٥ملم، ناوەوە ١٠ملم، دەرەوە ٥ملم.
خەزنکردن و کردنەوەی لاپەڕەی خەزنکراو save and open document saved
ئەم بەرنامەیەش وەك گرووپی بەرنامەکانی Adobe چەند جۆرێك خەزنکردن و بە گەنجینەکردنی خستووەتە بەردەم بەکارهێنەرەوە تا زیاتر بتوانێت خواستەکانی خۆی پێ جێبەجێ بکات، پاش ئەوەی پەڕەیەکی نوێت کردەوە و وەك نموونەیەك کۆمەڵێك نووسین و وێنەت تیادا دانا، ئایا چۆن خەزنی دەکەیت؟ چۆن ئەو لاپەڕەیە هەڵدەگریت؟
شێوەی یەکەم: بۆ خەزنکردن یان هەڵگرتنی ئەو لاپەڕەیە، ئەم هەنگاوانە بگرەرە بەر:
بڕۆرە سەر لیستی file پاشان save ئینجا ناوێکی لێ بنێ و لە بژاردەی جۆردا save as type دا بژاردەی document In Design cs6 هەڵبژێرە.
ئەگەر ئێمە خەزنکردن و هەڵگرتنەکەمان بە پرۆگرامی Adobe In Design cs6 بە شێوەی تێمپلەیتێك بێت تا دواتر بتوانین دەستکاری پاکێجەکانی ناوی بکەین و هەر کات بمانەوێت بتوانین گۆڕانکاریی تیادا بکەین، بۆ ئەم بژاردەیە هەرکام لە فۆرماتە جیاوازەکانی In Design cs6 documentی In Design cs6 template گونجاون.
بۆ نموونە: بە هەرکام لەو دوو فۆرماتە جیاوازانە نموونەیەك ئەزموون بکە و لەسەر desktop خەزنی بکە. پاشان لەڕێی Ctrl + O بیان کەرەوە تا چۆنییەتی کردارەکە بزانیت.
شێوەی دووەم: چۆن بە شێوەی PDF هەمان فایل دەتوانیت خەزن بکەیت؟ لە کاتێکدا کە ئەگەر تۆ کارەکانت بە تەواوی ئەنجام داوە و لە شوێنێکی دیکە و بە کۆمپیتەرێکی دیکە بێئەوەی پێویستت بە پرۆگرامی Adobe In Design cs6 هەبێت بتوانیت print ی بکەیت؟
بڕۆرە سەر file پاشان کلیك لە بەشی Export بکە یان دەتوانیت بە Ctrl + E هەمان کردار ئەنجام بدەیت:

لێرەدا دایلۆك بۆكسی خەزنكردنت بۆ دەكرێتەوە و دەتوانیت سەیری جۆری خەزنكردنە جیاوازەكان بكەیت: بۆ ئەو مەبەستەی كە هەتە: كلیك لە Adobe PDF print)) بكە.

لەم بەشە كە دەتەوێت چاپی بكەیت، رۆژنامەكەیە یان گۆڤارەكەیە یان بەرگی كتێبەكەیە، كامیانە ئەوەیان هەڵدەبژێرین، پاشان شوێنێك هەڵدەبژێرین كە تیایدا خەزن بێت بۆ نموونە ئێمە desktopمان هەڵبژاردووە. كلیكێك لە save دەكەم پاشان كلیكێك لە Export دەكەم ئێنجا ئێستە كلیك لە minimize دەكەین، دەبینین بە شێوەی PDF خەزن بووە. بۆ كردنەوەی لەسەر desktop دووجار كلیك لەسەر ئایكۆنەكەی بكەم دەبینیت بە شێوەی PDF دەكرێتەوە.

باشییەكانی ئەم كردارە ئەوەیە: دەتوانیت لە هەموو كۆمپیوتەرێكدا كە reader Adobe ـی تیادا بێت ئەو پاكیجەی ئامادەت كردووە (بەرگی ئەو گۆڤار یا كتێبە یان رۆژنامەیە یان ... هتد) بكەیتەوە و ناوەڕۆكی كارەكەت ببینیت.

شێوەی سێیەم: هەنگاوەكانی خەزنكردن و هەڵگرتنی هەمان پاكیجی لاپەڕەی پێشوو، بەڵام بە شێوەی وێنەی JPEG. هەمان هەنگاوەكانی شێوەی دووەم بگرەرە بەر، بەڵام لە بژاردەی جۆری save as type دا بـژاردەی JPEG هەڵبژێرە و ناوێكی لێ بنێ و لە شوێنێكی وەك desktopدا دایبنێ. پاشان كلیكێك لە save بكە، لێرەدا ئەم دایلۆگ بۆكسە بۆ دەكرێتەوە و دەتوانیت خەسڵەتەكانی وەك ئەمە پڕ بكەیتەوە تا ریزۆلەیشنی بەرزتر بنوێنێت.

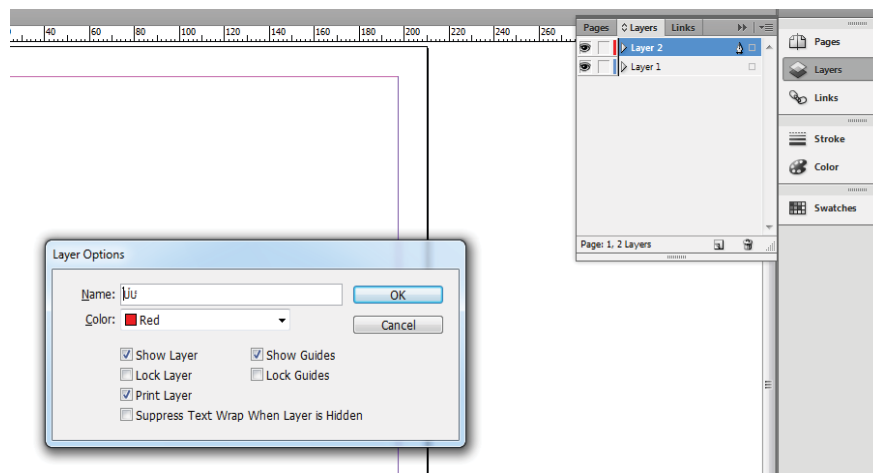
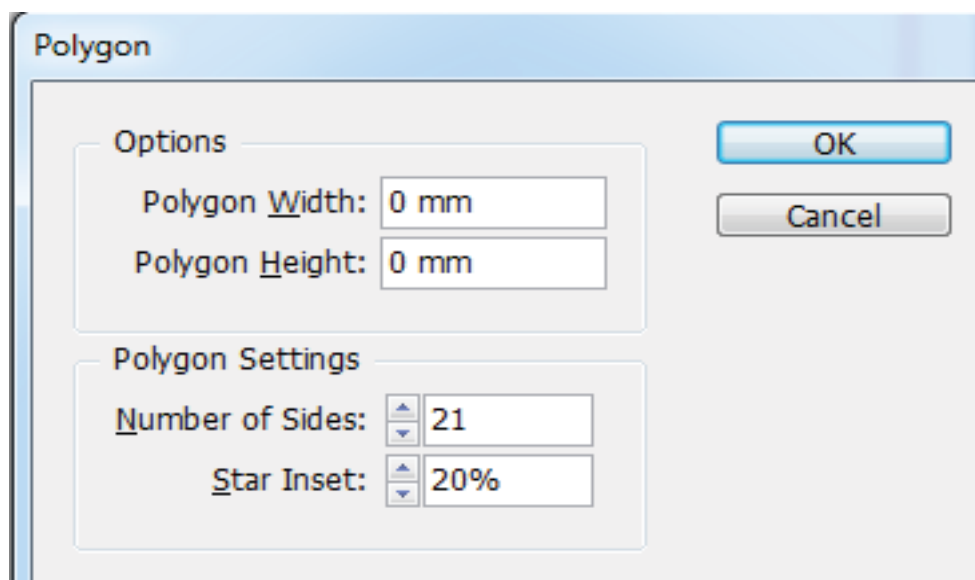
هەر بە شێوەی وێنە، بەڵام بە فۆرماتی جیاواز لە JPEG دەتوانیت چەند فۆرماتێكی دیكە هەڵبژێری كە بۆ بەرنامەكانی فۆتۆشۆپ و فلاش پلەیەر گونجاوبن.

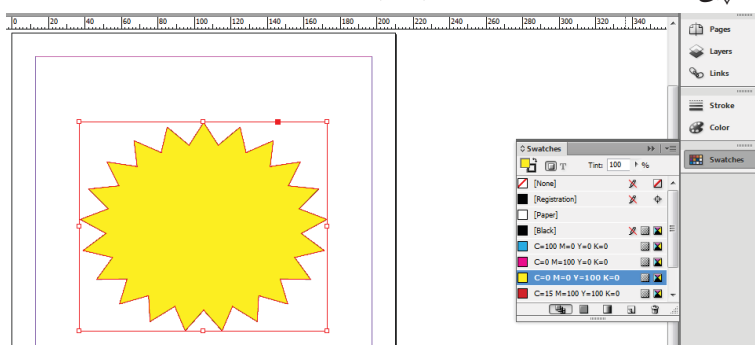
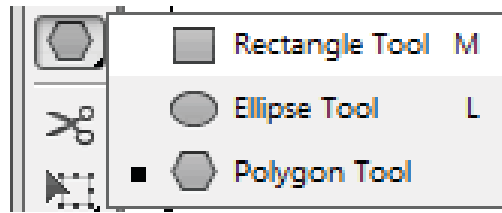
هێنانی وێنە بۆ ناو رووپەڕی بەرنامەكە

- بۆ هێنانی وێنە بۆ سەر رووپەڕی دیزاینەكە = Ctrl + D
- بۆ هەڵبژاردنی های-كوالیتی بۆ وێنەكە = Ctrl + H + Alt
- بۆ كۆپیكردنی وێنەكە = Ctrl + Shift Alt +ماوس + موقی رەش
- ئەگەر بتەوێت وێنەیەك بهێنیت لەسەر هەمان رووبەر دایبنێت بە هەمان پێوانە = Ctrl + D بكە دەیهێنی. ئێنجا = + Ctrl + Shift +Alt + e لەسەر هەمان پێوانە دایدەنێت.

- دروستکردنی ئاڵای کوردستان بە بەرنامەی Adobe in Design cs6

هەنگاوەکانی دروستکردنی ئاڵایەکی نموونەیی:

١. لە ئاماژەی لایەردا کلیك لە لایەرێکی نوێ دەکەین.

٢. ناوی لایەرەکە دەگۆڕین بۆ ئاڵا.

٣. لە لیستی Tool دا کلیك لە polygon بکە، دەبینیت دایلۆگ بۆکسی polygon بۆ دەکرێتەوە.

لەبەرئەوەی ژمارەی تیشکەکانی خۆری ئاڵای کوردستان ٢١ دانەیە دەتوانیت لە Number of Sides ژمارە ٢١ بنووسیت، تا پریشکی خۆرەکە بکاتە ٢١ دانە. هەروەها نێوان پریشکەکانیش ٢٠٪ بێت باشە.

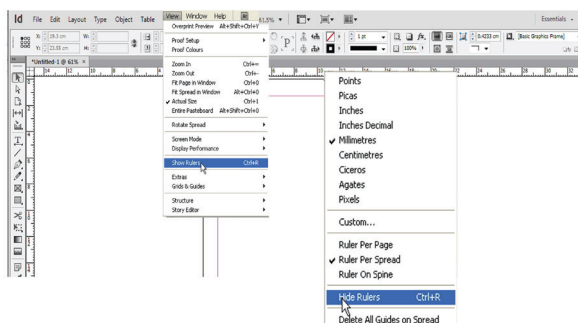
٤. ڕەنگی خۆرەکە لە ڕێی ئاماژەی Swatches ەوە بکە بەزەرد.

٥. بۆ دروستكردنی هەر دوو لاكێشە سەوز و سوورەكە، دەتوانیت سوود لە ئاماژەی لاكێشە وەرگریت كە لە لیستی Tool دایە بە ناوی Rectangle Tool M:

٦. لە ئاماژەی لایەردا كلیك لە لایەرێكی نوێ بكە و دەشتوانیت ناویشی لێ بنێیت: سەوز.
٧. بە كلیك لە Alt و ڕاكێشانی كاسەری ماوسەكە دەتوانیت بیكەیت بە دوو لایەر، ئێستا دووەمیان لە ڕێگەی Swatches ڕەنگەكەی بكە بە سوور و بیهێنەرە جێگای خۆی.

ڕاستە Ruler

لە بەرنامەی Adobe in Design cs6 دا كاری ڕاستە ruler چییە؟

١. پێوانەكردنی ئەو لاپەڕەیەیە كە ئامادەت كردووە تا نەخشەسازیی تیا بكەیت.
٢. سوود لە ruler وەردەگریت بۆئەوەی كە پێوانەی ئۆبجێكتەكانت بە باشی بۆ دەربكات، بۆ نموونە: تۆ دەتەوێت نەخشەسازییەك بە ڕێكی دەربچێت ئەوا دێیت كلیكێك لە سەر ruler دەكەیت لەهەر لایەك كە بتەوێت چ ئەم لاولاكان واتە: بەشی لای ڕاست یان چەپ، چ لەخوارەوە و سەرەوەی لاپەڕەكە، كە ڕاستەكە دیارە، بۆ نموونە: كلیكی لای چەپ لەسەر ڕاستەكە دەكەیت و دەست هەڵناگریت هەتا ڕایدەكێشیتە ناو لاپەڕەكەوە بەم شێوەیە هێڵێكی ئاسۆییمان بۆ دەهێنێتە سەر ڕووپەڕی نەخشەسازییەكەمان و دەتوانیت ئۆبجێكتەكانت لەسەر ئاستی ئاسۆیی بە هۆی ئەو هێڵەوە ڕێك بكەیت. بە هەمان شێوەش لەسەر ئاستی ستوونی دەتوانیت لە سەرەوە یان لە خوارەوە ماوسەكە ڕاگریت و بە كلیك و ڕاكێشانی كاسەرەكە هێڵ لەسەر ئاستی ستوونی بهێنیتە سەر ڕووپەڕەكە و بەو شێوەیە ئۆبجێكتەكانت لەسەر ئاستی ستوونی ڕێك بخەیت، بۆ زانیاریت ئەم هێڵە ستوونی و ئاسۆییانە لە كاتی print دا دەرناكەون.

چۆن ڕاستە ruler دەردەخەیت یان دەیشاریتەوە؟

بۆ ئەوەی ڕاستە ruler بشاریتەوە سێ ڕێگا هەیە:
١. Ctrl + R.
٢. لە لیستی view كلیكێك لە Hide Ruler بكە دیار نامێنێت.
٣. لەسەر شاشە كلیكێكی لای ڕاست لەسەر ڕاستەكە بكە، پاشان كلیكێك لەHide Ruler بكە ڕاستەكە دیارنامێنێت.
بەڵام ئەگەر بتەوێت دەربكەویتەوە: Ctrl + R بكە دەردەكەویتەوە، یان كلیك لەسەر لیستی view بكە پاشان كلیك لەShow Ruler بكە دەردەكەویتەوە.

گۆڕینی یەکەی پێوانەی ڕاستە Change unit on ruler

بە شێوەی ئاسایی، یەکەی پێوانەیی ئەم بەرنامە «ملم»ە، ئەگەر ڕاستەکە لەسەر شاشە نەبوو، ویستت یەکەی پێوانەییەکەی بگۆڕیت، بۆ نموونە لە ملم-ەوە بۆ سم: بڕۆرە سەر لیستی Edit پاشان Preferences پریفرنس واتە، پەسەندەکان، هەڵبژاردەکان، ئینجا بڕۆرە سەرUnits Increments یونیتس ئاند ئینکرەمەنتس واتە: بەش و زۆربوون. ئینجا دایلۆگ بۆکسی Units Increments یونیتس ئاند ئینکرەمەنتس دەکرێتەوە و لەوێوە دەتوانیت بە خواستی خۆت بۆ ئاستی پانی و درێژی لاپەڕەکەت پێوانەکانی ملم بگۆڕیت بۆ سم، یان ئینج یان پۆینت یان هەر پێوانەیەکی دیکە کە بە پێویستی دەزانیت.

هەمان ئەم کرداری گۆڕینی پێوانەی لاپەڕەیە دەتوانیت بە شێوەی خێراتر ئەنجامی بدەیت ئەگەر ڕاستەکە لەسەر شاشە بێت، لە ڕێگەی ڕایت کلیکەوە لەسەر ڕاستەی ڕووپەری بەرنامەکە بەم شێوەیە.

هەندێجار ئەو کاتەی تۆ دیزاین بۆ گۆڤارێك، ڕۆژنامەیەك، کتێبێك دەکەیت پێوسیتیت بە گۆڕینی ئەم پێوانانە دەبێت.

شێوە ئەندازەییەکان Description

ئەگەر بتەوێت: چوارگۆشەیەك، لاکێشەیەك، بازنەیەك ... بێنیتە ناو پرۆگرامەکەوە و پاشان بتوانیت دەستکاری ئەو شێوەیە بکەیت و نووسینی تیا بنووسیت... چی دەکەیت؟

بۆ ئەم مەبەستە لەناو ئۆبجێکتەکانی تولس-دا چوارگۆشەیەکی تیایە کە دەکەوێتە نێوان دوو ئۆبجێکتی دیکەوە، یەکەمیان لەسەرەوە لە کۆلارە دەچێت و ئەوی دیکەشیان لە مەقەست دەچێت، کلیکی لەسەر بکە:

ئێستە بە کلیکی ماوسەکەم کاسەرەکە ڕادەکێشم تا لاکێشەکە دروست ببێت، پاشان بەریدەدەم بەم شێوەیە لاکێشەیەك دێتە سەر شاشە، ئێستە ئێمە دەمانەوێت کۆمەڵێك گۆڕانکاری لەم لاکێشەیەدا بکەین، لەڕێی لیستی ئۆبشنەکانیەوە کە لە سەرەوەی شاشەکەدا دەردەکەون دەتوانین ئاستی لاکێشەکە بۆ لای ڕاست یان بۆ لای چەپ یان بۆ سەرەوە و بۆ خوارەوە بجوڵێنین.

هەرچەندە ئەگەر بە شێوەی هەڕەمەکی و بەپێی بینینی چاوت بتەوێت پێوانەی لاکێشەکەت گەورە و بچووك بکەیت لە ڕێگەی کلیك کردن لە سەهمە ڕەشەکە دەتوانیت ئەو کارە بکەیت، بەڵام ئەگەر بتەوێت بە شێوەی دیاریکراو پێوانەکانی پانی و بەرزی دەستکاری بکەیت ئەوا هەر لە لیستی ئۆبشنی سەرەوەی لاپەڕەکەدا بەشێکی دیکە هەیە کە بە هەردوو پیتی W & H دەناسرێتەوە بۆ زیاد و کەمکردنی پانی و بەرزی لاکێشەکە دانراوە.

ئەگەر بتەوێت لاکێشەکەت بە شێوەی گۆشە بۆ سەرەوە یان بۆ خوارەوە بجوولێنیت، دەتوانیت لە ڕێی ئاماژەی گۆشەوە ئەو کارە بکەیت، هەرچەند ئەمەشیان بە ماوس دەکرێت، بەو گۆشەیەی کە خۆت مەبەستە، بیجوولێنیت و ئاراستەکەی بگۆڕیت و شێوەکەی بگۆڕیت. بە ئایکۆنی هەڵگێڕانەوە بۆ لای چەپ و هەڵگێڕانەوە بۆ لای ڕاست دەتوانیت لاکێشەکەت هەڵگێڕیتەوە. بە ئاماژەی ڕەنگ دەتوانیت ڕەنگی بۆ دیاری بکەیت و پێوانەی ئەستوری چوارچێوەکەشی بە زیاد و کەمکردنی پێکسڵەکانی دەتوانی دەستکاری بکەیت. بە ئاماژەی دوای ئەو دەتوانیت باکگراوندی لاکێشەکەش ڕەنگ بکەیت. ئەم وێنەیە ڕاستیەکان

زیاتر روون دەکاتەوە. هەروەها بۆ دەستکاریکردنی شێوەی گۆشەکانی لاکێشەکەت دەتوانی سوود لەم وێنەیە وەربگریت:

چۆن کاریگەری fx. لەسەر ئۆبجێکتێك دادەنێیت؟

بەشی کاریگەری یان ئیفێکت کە نیشانەکەی بەم شێوەیەیە fx و دەکەوێتە ڕیزی ئۆبشنەکانی سەرەوەی شاشە... ئەگەر ئەم بەشە fx کلیکێکی لێ بکەین ئاکتیف دەبێت، پاشان کلیکێك لە سەهمەکەی پاڵی بکەین دەبینین چەندین جۆر کاریگەریی تیادایە بۆ نموونە کلیکێك لەDrop shadow بکە سێبەر بۆ لاکێشەکەت دادەنێ، ئێستە ئەو ڕەنگەی دەتوانی بگۆڕیت:

ئەم ڕوونکردنەوانەی کە باسمان کرد بۆ لاکێشە دروستکردن و ڕەنگکردنی چوارچێوە و باکگراوند و کۆی گشتی ئاماژەکانی (لەگەڵ لەبەرچاوگرتنی جیاوازی شێوە ئەندازەییەکان) بۆ بازنە و پۆلیگۆنیش هەر ڕاستن.

*ماستەر لە ڕاگەیاندندا
مامۆستای زانکۆی سلێمانی

وەرزی زۆربوون لە ئاژەڵدا

د. فەرەیدون عەبدولستار*

پرۆسەی زۆربوون بە شێوەیەکی گشتی هۆکارێکی گرنگە بۆ مانەوەی بەردەوامی ژیانی زیندەوەران لەسەر گۆی زەوی. هەر لە دێر زەمانەوە ئادەمیزاد بایەخی بە بەخێوکردنی ئاژەڵە جۆربەجۆرەکان داوە، ئەمەش بە مەبەستی زۆرکردنیان و زیادکردنی ژمارەیان بۆ پڕکردنەوەی پێداویستییەکانی لە گۆشتی سوور و سپی و شیر و هێلکە.

چالاکییەکانی زاوزێ و زۆربوون لە ئاژەڵەکاندا، بریتین لە باڵغبوون و هاتنەکەڵ و ئاوسبوون و زایین لە مێینەکاندا و لە نێرینەکانیشدا بریتین لە باڵغبوون و توانای بەرهەمهێنانی تۆواو و جووتبوون لەگەڵ مێینەکاندا.

بەپێی ئەنجامدانی چالاکییەکانی زاوزێ و زۆربوون لە وەرزەکانی ساڵدا ئاژەڵەکان پۆلێن دەکرێن بۆ دوو کۆمەڵە:

کۆمەڵەی یەکەمیان ئەو جۆرانەن کە بە درێژایی مانگەکانی ساڵ، کۆئەندامی زاوزێ و زۆربوونیان چالاکە و لە ئەنجامدا زۆر دەبن و بەردەوام دەبن وەك مانگا.

کۆمەڵەی دووەمیان ئەو جۆرە ئاژەڵانە دەگرێتەوە کە چالاکی زاوزێ و زۆربوونیان لە وەرزێك یان چەند وەرزێکی دیاریکراوی ساڵەکەدا هەیە هەر لەبەرئەمەش پێیان دەوترێت وەرزە زۆربوون Breeding Season، بەپێی توێژینەوەکان ئەو ئاژەڵەماڵیانەی کە دەکەونە چوارچێوەی کۆمەڵەی دووەمەوە بریتین لە مەڕ و بزن و ئەسپ.

مەڕ و بزن لەو ئاژەڵانەن کە چالاکی زاوزێ و زۆربوونیان ئەنجام دەدەن لەو وەرزانەی کە ڕۆژ تێیدا کورتە و شەو درێژە هەر لەبەرئەمەش پێیان دەوترێ Short- day breeders و ئەسپیش لەو ئاژەڵانەیە کە زاوزێ دەکەن لەو وەرزانەی کە ڕۆژ تێیدا درێژە و شەو کورتە بۆیە پێیان دەوترێ Long- day breeders.

زۆر هۆکار هەن کە بەشداری دەکەن لە ڕێکخستنی وەرزە زۆربوون لە ئاژەڵەکاندا لەوانەش درێژی و کورتی ڕۆژ لە مانگەکانی ساڵدا.

لە مەڕ و بزن و ئەسپدا، هۆکاری دیکەش هەن کاردەکەنە سەر زۆربوون، وەك کەش و هەوا و گۆڕانی ژینگەیی وەك ئاستی باران بارین و پلەی گەرمی و هەروەها بوونی ئالیکی سەوز و تەمەن و کێشی ئاژەڵەکان و بوونی ئاژەڵی نێرینە

لە ژینگەی بەخێوکردنی ئەو جۆرە ئاژەڵانەدا. ئەمەش وای کردووە کە ئاستی وەرزە زۆربوون جیاوازی هەبێت لەنێو ئاژەڵەکاندا لە ناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکی دیکە یان لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی دیکە کە ئەمەش لەلایەن پسپۆرانی بوارەکەوە بە هۆی توێژینەوەکانیانەوە سەلمێنراوە و ئاماژە بەوە کراوە کە مەڕ و بزن لە کوردستان کەمتر وەرزە زۆربوونیان پێوە دیارە، هەروەك یەکێك لە دەرئەنجامە گرنگەکانی توێژینەوەیەکی خۆم کە لە ژمارە ٣٩ی گۆڤاری زانستی سەردەمدا بڵاوبۆوە، بۆم دەرکەوت کە مەڕ و بزنی ناوچەی سلێمانی بە درێژایی ساڵ زاوزێ دەکەن واتە چالاکی زاوزێ و زۆربوون تایبەت نییە بە وەرزێکی دیاریکراو لە ناوچەکەدا و هەروەها لە شاری دهۆکیش لە زانکۆی دهۆك چەند توێژینەوەیەك ئەنجام دراوە بۆ سەلماندنی ئەم ڕاستییە.

لە مەڕ و بزن و ئەسپدا، هۆکاری دیکەش هەن کاردەکەنە سەر زۆربوون، وەك کەش و هەوا و گۆڕانی ژینگەیی وەك ئاستی باران بارین و پلەی گەرمی و هەروەها بوونی ئالیکی سەوز و تەمەن و کێشی ئاژەڵەکان و بوونی ئاژەڵی نێرینە لە ژینگەی بەخێوکردنی ئەو جۆرە ئاژەڵانەدا

ماوەی ڕووناکیی ڕۆژ
Photoperiod

ماوەی ڕووناکیی ڕۆژ بریتییە لەو ماوەیەی کە ڕۆژ تیایدا ڕووناکە day light کە بە گرنگترین ڕێکخەری پرۆسەی زۆربوون دادەنرێ لەو ئاژەڵانەی کە دەچنە چوارچێوەی وەرزە زۆربوونەوە وەك مەڕ و بزن و ئەسپ، بەپێی سەرچاوە زانستییەکان میکانیزمی ئەم پرۆسەیە دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی کە ماوەی ڕووناکیی ڕۆژ، کاریگەرییەکی گرنگی هەیە لەسەر گلاندێك پێی دەوترێت سنەوبەرە ڕژێن pineal gland کە دەبێتە هۆی بەرهەمهێنانی هۆرمۆنی میلاتۆنین Melatonin کە ئەمیش کاردەکاتە سەر هایپۆسالامەس Hypothalamus کە سەرچاوەی هۆرمۆنی گۆنادۆترۆپین ریلیسینە Gonadotropin releasing hormone «GnRH»، کە ئەمیش بێگومان پەیوەندی هەیە بە ئەندامەکانی کۆئەندامی زاوزێی نێر و مێ-ەوە.

هۆرمۆنی میلاتۆنین ئەو هۆرمۆنە گرنگەیە کە زۆر هەستیارە بە ماوەی هەبوونی ڕووناکیی ژینگە و دەوروبەر و هۆکارێکە بۆ بەستنەوە و گەیاندنی پەیامی ڕووناکیی ژینگە بە بەشەکانی لەشی ئاژەڵ و دەرکەوتنی کاریگەرییان لەسەر ئەندامەکانی کۆئەندامی زاوزێ و زۆربوون.

مەڕ و بزن لەو ئاژەڵانەن کە چالاکیی زاوزێ و زۆربوونیان لەو مانگانەدا ڕوودەدات کە ڕۆژ تیایدا کورتە و شەو تیایاندا درێژە، بێگومان ئەمەش لە مانگەکانی وەرزی پاییزەوە دەست پێدەکات، هەر لەبەر ئەمەیە پێیان دەوترێت Fall Breeders، چونکە لە مانگەکانی وەرزی پاییز و زستاندا ڕۆژ کورتە و شەو درێژە، بەپێی توێژینەوەکان هۆرمۆنی میلاتۆنین لە شەودا بەرهەم دێت و کاریگەری فسیۆلۆژی زۆری دەبێت لە چالاککردنی پرۆسەی زۆربوون لە مەڕ و بزندا بە هۆی چالاککردنی ئەندامەکانی کۆئەندامی زاوزێیان لە هاندانی هێلکەدان بۆ بەرهەمهێنانی هێلکە لە مێینەکاندا و هەروەها بەرهەمهێنانی تۆواو لە نێرینەکاندا و لە ئەنجامدا جووتبوون و ئاوسبوونی مێینەکان.

بە پێچەوانەی مەڕ و بزنەوە، ئەسپ و ماین لەو ئاژەڵانەن کە چالاکی زاوزێ و زۆربوونیان ڕوو دەدات لەو مانگانەی کە ڕۆژ تیایدا درێژە (واتە ماوەی ڕووناکیی ڕۆژ درێژە) و شەو تیایدا کورتە، ئەمەش زیاتر ڕوودەدات لە کۆتایی ڕۆژەکانی وەرزی بەهار و وەرزی هاوین و سەرەتاکانی پاییزدا.

بەپێی توێژینەوەکان هەندێك لە جۆرەکانی ئەسپ و ماین بە درێژایی مانگەکانی ساڵ زاوزێ دەکەن و زۆر دەبن کە ئەمەش بەندە بە کۆمەڵێك هۆکار وەك ئاستی هەستیارێتیی ئاژەڵەکان بۆ ڕووناکی ڕۆژ و جۆری ئاژەڵەکان و ئاستی وزە و کەشوهەوا.

وەرزە زۆربوون لە ئەسپ و ماییندا لەلایەن سنەوبەرە ڕژێنەوە کۆنترۆڵ دەکرێ و لە شەودا هۆرمۆنی میلاتۆنین بەرهەم دەهێنێ کە دەبێتە هۆی پەکخستنی هایپۆسالامەس و GnRH، بەڵام لەبەرئەوەی لە وەرزەکانی هاوین و پاییزدا شەو کورتە و ڕۆژ درێژە، کاریگەری هۆرمۆنی میلاتۆنین لە کاتی ڕۆژدا نامێنێت و بەم شێوەیەش ئەندامەکانی زاوزێ و زۆربوون چالاك دەبنەوە و لە ئەنجامدا لەو ڕۆژانەدا زاوزێ دەکەن.

سەرچاوەکان:

١- گۆڤاری زانستی سەردەم ژمارە ٣٩ی ساڵی ٢٠٠٩ مەڕ و بزن بە درێژایی ساڵ زاوزێ دەکەن/ د. فەرەیدون عەبدولستار.

2- Holschbach, C and Mohn, Dana (2008) Seasonal Breeding in sheep.

***کۆلێژی پزیشکی ڤێترنەری زانکۆی سلێمانی**

لە کۆپەرنیکۆسەوە تا نیوتن

ڕیچارد فینمان

لە ساڵی ١٥٤٣دا، کۆپەرنیکۆس، لەسەر پێخەفی مەرگ ڕاکشابوو کاتێك یەکەم کۆپی کتێبەکەیان ((سوڕانەوەی گۆ ئاسمانییەکان))، پیشاندا. کۆپەرنیکۆس بە ئانقەست چاپکردنی ئـەم کتێبەی دواخست، چونکە نەیویست ڕووبەڕووی دەرەنجامەکانی ببێتەوە. ئەوەی کتێبەکە پێشنیازی کـرد، شتێك بـوو مایەی بیرکردنەوە نەبوو: چونکە دەڵێت، خۆر چەقی گەردوونە، نەك زەوی. کتێبەکە دەربـارەی شـۆڕش بـوو، شۆڕشێکی ڕاستەقینە لە ئاسماندا و هێمای سەرەتایەك بوو بۆ ئەو شۆڕشەی[1] کە ئێستا بە شۆڕشی زانستی نـاوزەد دەکـرێ. لە ڕۆژگـاری ئەمڕۆدا کە ئاماژە بە شۆڕشی سیاسی یان پشێوییەکان دەدەین، سەری نەوازش بۆ سیمای کۆپەرنیکۆس دادەنەوێنن، چونکە

کۆپەرنیکۆس (١٤٧١ — ١٥٤٣)

کتێبەکەی ئەو دەربـارەی سوڕانەوەی هەسارەکان بـوو، کە یەکەم شۆڕشی دەست پێکرد[2].

سەرچاوەی دیدی ئێمە بەرامبەر دنیا، بەر لە کۆپەرنیکۆس، دەگەڕێتەوە بۆ فەیلەسوفان و ماتماتیکناسانی یۆنانی، بە هۆی وانەکانی ئەفلاتون و ئەرستۆوە، زەمەن هەتا ڕۆژگاری کۆپەرنیکۆس بەستبووی، ئەو دوو فەیلەسوفەش لە سەدەی چواری پێش زاییندا ژیاون. لە دنیای ئەرستۆییدا، هەموو ماددەکان لە چوار توخم پێکهاتوون: خۆڵ، ئاو، هەوا و ئاگر. هەر توخمێك پێگەی سروشتی خۆی هەیە و پێگەیان لە نـاوەوە بە ئاڕاستەی دەرەوە بەم جۆرەیە — خۆڵ، دەکەوێتە چەقی گـەردوون و بە ئاو دەوور دراوە، ئینجا هەوا و ئاگر دێن. جوڵەی سروشتی بریتییە لەو جوڵەیەی کە توخمەکان دەیانەوێت بچنەوە پێگەی سروشتی خۆیان. بەم جۆرە، توخمە قورسەکان، وەك تەنەکانی سەر زەوی مەیلی کەوتنە خوارەوەیان هەیە، لە کاتێکدا بڵقەکان لە ئاو و دوکەڵەکانیش لە هەواوە بەرەو سەرەوە بەرز دەبنەوە. هەموو جووڵەکانی دیکە سیمای توندیان هەیە، واتە پێویستیان بە هۆکارێك هەیە کە ڕوو بدەن.

بۆ نموونە، ئارەبانە پێویستی بە ئەسپ هەیە ڕای بکێشێت. لە دەرەوەی گۆی زەوی، واتە لە دەرەوەی سنورەکانی زەوی، خۆڵ، ئاو، هەوا و ئاگر، تەنە ئاسمانییەکان هەن و لەسەر گۆی کریستاڵی دەسوڕێنەوە. گۆ ئاسمانییەکان، بە شێوەیەکی بازنەیی کەماڵ، بە ئارامی، هارمۆنی و هەتا ئەبەدیەت دەسوڕێنەوە و تەنیا جۆری سوڕانەوەش کە لە ئاسمان هەیە بریتییە لە شێوازی بازنەیی. تەنیا لەسەر زەوی، پرۆسەکانی وەك گۆڕان، مردن و خراپبون ڕوو دەدەن. ئەمە سیستمێکی یەکانگیری دنیایە، بە بێ هەڵە وەها ڕێکخراوە کە ئەو پێگەیەمان بۆ دابنێت کە هەمانە، بەڵام ئەو جێگایە چەقی گەردوونە و ئێمەش، لەگەڵ هەموو خەوشەکاندا، دەتوانین بە ئاسانی ئەو خەیاڵەمان هەبێت کە خۆمان لە پرۆسەی

دی کۆپەرنیکۆس بۆ سیستەمی خۆری، لە کتێبی "سوڕانەوەی گۆ ئاسمانییەکان" ەوە، ١٥٤٣ وەرگیراوە. وەک لە وێنەکەدا دیارە خۆر چەقی گەردونە و هەموو هەسارەکانی تر بە دەوریدا دەسوڕێنەوە.

ئەفرانداندا ئامانجین. هـەروەك لە شانۆگەری ئەرکادیای تۆم ستۆپارددا، یەکێك لە کەسایەتییەکان، کە گاڵتە بە مێژوونووسان و زانایان دەکات و دەڵێت: ((ئێمە تەواو بە سیستمی کۆسمۆی ئەرستۆیی ڕازی بووین، لای من باشترە. پەنجا و پێنج گۆی کریستاڵی لە ئامێرەکەی خوداوەندا مایەی ڕازیبوونی منە)).
هەرچەندە لە ئاسمانە ئارامەکەی کۆسمۆلۆژیای ئەرستۆییشدا چەند گرفتێکی کەم هەبوون. بەڵام خۆر و مانگ و ئەستێرەکان بە باشی لە سیستمەکەیدا جێگایان دەبووەوە، لەگەڵ ئەمانەشدا هەسارەکانی دیکە ڕووبەڕووی گرفت دەبوونەوە. پێشبینیکردنی پێگەی ئەم هەسارانە — کاتێك شەوانە لە هەر کاتێکدا دەردەکەون — ئەرکی پرۆفێشنەڵانەی گەردووناسان بوو. زانیارییەکان گرنگ بوون بۆ کشتوکاڵ، کەشتیوانی و لە سەروو هەموو ئەمانەشەوە بۆ مەسەلەی بەخت —گرتنەوە و ئەستێرە— خوێندنەوە گرنگ بوون. بیرۆکەی سوڕانەوەی هەسارەکان بە دەوری زەویدا بە فۆرمێکی بازنەیی دەرەنجامی کاری ڕامان نەبوو، بەڵکو ئەوەبوو کە لای ئەفلاتون جوڵەی بازنەیی تەنیا جوڵەیە کە ئەگەری ڕوودانی لە ئاسماندا هەیە. بەم جۆرە، گەردووناسان ((سیستمی بازنە لەسەر بازنە))یان داهێنا، واتە کاتێك هەسارەیەك بە دەوری زەویدا دەسوڕێتەوە، دوو بازنە دروست دەکات، یەکەم بە دەوری زەویدا دەسوڕێتەوە و چەقەکەی زەوییە، دووەم بازنەش، ئەوەیە کە هەسارەکە لە ڕەوتی سوڕانەوەیدا هەر خاڵێك بگرین لەسەر چێوەی بازنەکە ئەوا دەبێت بە چەقی سوڕانەوەی بازنەکەی دیکە. بازنەی یەکەم پێی دەوترێت بازنە گەورە، کە چەقەکەی زەوییە و بازنەی دووەمیش پێی دەوترێت بازنە بچکۆلە، کە چەقەکەی هەر خاڵێکە لەسەر چێوەی بازنە گەورەکە. خۆ ئەگەر هەر هەسارەیەك پاسادانی ئەم سیستمەی نەکرد، ئەوا پێویست دەکات بازنەیەکی بچکۆلەی دیکەی بۆ زیاد بکرێت، ئەمەش بۆ باشترکردنی حیساب و وردەکارییەکان لە پێشبینیکردندا — ئەم پرۆسەیەش بۆ خۆی جۆرە ڕاڤەکردنێکە بە ((قوتارکردنی دیاردەکە[3])) ناسراوە. لە سەدەی دووەمی پێش زایینداا. گەردووناسی یۆنانی لە ئەسکەندەرییە، کلاودیۆس پەتلیمۆس، ئەم سیستمەی بە پلانێکی نایاب ڕێکخست و لە کتێبە ناودارەکەیدا ((ئەلماجێست))دا، کۆی کردەوە. بەم جۆرە بۆ ماوەی چواردە سەدە، کتێبی ئەلماجێست بووە دەقێکی بنەڕەتی، هەتا کۆپەرنیکۆس هات و هەموو شتێکی گۆڕی.
کۆپەرنیکۆس، لە کتێبەکەیدا، ئەوەی خستەڕوو کە دەتوانرێ سەراپای سیستمی بازنە گەورە و بازنە بچکۆلە سادەتر بکرێتەوە، ئەویش ئەگەر بە مۆدلێکی ماتماتیکی گونجاو، لە جیاتی زەوی، خۆر چەقی گەردوون بێت. ئەمە چاپتەری یەکەمی کتێبەکەیە. باقی کتێبەکە، ئیدی پڕە لە خشتەی ئەسترۆنۆمی کە لە ئەنجامی حیسابکردنی بازنە بچکۆلە و بازنە گەورە بە دەستهاتوون، ئەمە بە جۆرێکە کە خۆر لە مۆدلەکەدا چەقی گەردوونە. خستنەگەڕی کاری ماتماتیکییانە کەسی بە لارێدا نەبرد، لە لایەکی دیکەوە، لە دەیان ساڵی داهاتوودا، دوای مردنی کۆپەرنیکۆس خۆی، خەڵکانێکی زۆر کەم بایەخیان بە کۆپەرنیکۆس و سیستمەکەی دابـوو، تەنانەت لـەوەش زیاتر، خەڵکانێکی زۆر کەمتر هەر کتێبەکەیان خوێندەوە. ڕاستە تەبشیرییەکان لە وڵاتی چین سیستمی

هەسارە
بازنە بچکۆلە
زەوی
بازنە گەورە

لە سیستەمی پەتلیمۆسیدا بازنە گەورە و بازنە بچکۆلە هەن، کاتێک هەسارەیەک بە فۆرمێکی بازنەیی بە دەوری عەرددا دەسوڕێتەوە، ئەوا لە کاتی سوڕانەوەدا لەسەر چێوەی بازنە گەورەکە بازنەیەکی بچکۆلەش دروست دەکات

کۆپەرنیکۆسیان وەك وانە دەگوتەوە و فێری خەڵك دەکرد، بەڵام پیاوە گەورەکانی کڵێسە لە ڕۆما زیاتر پەیوەست بوون بە مەسەلەی مارتن لۆتەرەوە وەك لە کۆپەرنیکۆس. هەرچۆنێك بێت، ژمارەیەکی کەم لە خەڵك بایەخیان بە پرسەکە دا و ئاوڕیان لە مۆدلەکەی کۆپەرنیکۆس دایەوە. لەم بـوارەدا، سێ کەس، بەتایبەت ڕۆڵی بنەڕەتییان هەبوو لە هەڵوەشاندنەوەی گەردوونی چەقە — زەوی. ئەمانەش بریتی بوون لە تیکۆ براهە، یۆهان کێپلەر و گالیلۆ گالیلی.

ایکۆ براهە ((١٥٤٦— ١٦٠١)): وردبینترین گەردووناس

تیکۆ براهە ١٥٤٦ — ١٦٠١، خانەدانێکی دانمارکی بوو. وەك مـێـردمـنـداڵ ئـەوەی زانـــی کـە مـرۆ توانستی هەیە ڕووداوەکانی ئاسمان پێشبینی بکات، وەك چۆن خۆرگیرانی ٢١ ی ئابی ١٥٦٠ پێشبینی کرا، لەوەش زیاتر پاشان بۆی دەرکەوت کاتێك لـە ئابی ١٥٦٣دا هەردوو هەسارەی مشتەری و زوحـەل بەیەکداچوون، ڕووداوەکـە لەگەڵ خشتەی ئەسترۆنۆمی ڕۆژگارەکەدا حەوت ڕۆژ نێوانیان بوو، بێگومان هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ نەبوونی وردەکاری لە داتا ئەسترۆنۆمییەکاندا.
دوای خوێندنی یاسا، تیکۆ براهە، کەوتە گەشتکردن بۆ ئەوروپا، لە شمشێربازیدا لووتی لە دەست دا، پاشان هەر خۆی ئاڵتون، زیو و مۆمی ئاوێتە کرد و توانی لوتێك بۆ خۆی دروست بکاتەوە.

تیکۆ، بە پێوەری ڕۆژگارەکە، کۆمەڵگەی دانماریکی دووچاری شۆك کرد، چونکە هات و کچێکی عەوامی مارەکرد و پاشانیش بوو بە گەردوونناس. بەڵام کاتێك پادشا زانی کە گەردووونناسێکی بلیمەتە، دوورگەیەکی پێ بەخشی و دارایيەکی باشی بۆ دەستەبەر کرد کە بتوانێت بنکەیەکی گەردووونناسی بنیات بنێت. لە ١١ ی ئەیلولی ١٥٧٢دا، ئەستێرەیەکی زۆر درەوشاوەی بەدی کرد کە لەوەبەر هەرگیز شتی وا نەبینرابوو.

پادشا فرێدریك دورگـەی هڤین، کە لە کۆپنهاگنەوە نزیك بوو، بە تیکۆ بەخشی و دەرامەتێکی باشیشی بۆ دابین کرد بۆ ئەوەی بتوانێت گەورەترین بنکەی ئەسترۆنۆمی لە جیهاندا و لەو ڕۆژەدا بنیات بنێت. بنکەکە مەزنترین ئامێرەکانی پێوانەکاری تێدا دروست کرا. تیکۆی دوو ئامێری ئێجگار مەزنی دیزاین کرد بۆ پێوان، یەکێکیان ئەرمیلا و ئەوی دیکەیان گۆشەپێوی میورالٔ[4] بوو. ئەوەی یەکەمیان پانییەکەی نۆ پێ و ئەوەی دووەمیشیان تیرەکەی سیازدە پێ بوو. بێگومان مەبەست لەم ئامێرانە ئەوە بوو کە تیکۆ بتوانێت وردەکارییەك ئەنجام بدات کە هەرگیز شتی وەها لەوەبەر نەکرابێت. ئەمە و چەندەها کۆشکی نایاب و خانووی بنیات نا بۆ نشتەجێبون و ژیان و کارکردن و چاپخانەیەك بۆ چاپکردنی دۆزینەوە نوێکانی و گەلێك شتی دیکەش. تیکۆ مۆڵگە ئەسترۆنۆمییەکەی ناونا یورانیبۆرگ Uraniborg. لەساڵی ١٥٧٦هەتا ١٥٩٧ کاری ئەسترۆمیان تێدا کرد. تەنیا دوای چەند ساڵێك، لە ساڵی ١٦١٠ دا تەلەسکۆپ داهات و بوو بە هۆی کۆتایی پێهێنانی یەکجارەکی ئەمجۆرە ڕامانە ئەسترۆنۆمییە، کە بە چاوی پوخت ئەنجام دەدرا، بەڵام لەگەڵ ئەمانەشەدا ئەو ڕامانانەی لە یورانبۆرگ و لەم ماوە زەمەنییە کورتەدا بەرهەم هات بوون بە هۆی کەمکردنەوەی هەڵەی خشتە ئەسترۆنۆمییەکان لە دە خولەکی کەوانەییەوە بۆ دوو خولەکی کەوانەیی[5]. یەك خولەکی کەوانەیی دەکاتە ٦٠/١ پلەیەك.

لە ساڵی ١٥٨٨دا پادشای دانیمارك، فرێدرکی دووەم مرد و کوڕەکەی، کە ناوی کریستیانی چوارەم بوو، تەختی پادشایی گرتە دەست. کریستیان زۆر توڕە بوو بەوەی کە تیکۆ داوای

ئامێری گۆشە پێوی میورال mural instrument : لە لایەن تیکۆ براهەوە بەکارهات بۆ پێوانی پێگەی هەسارەکان

دارایی زیاتر دەکات و مەرامی ژیانێکی چەوری هەیە. لە ساڵی ١٥٩٧دا دۆخەکە بەرەو خراپی چوو و گەیشتە خاڵێك کە تیکۆ ناچاربوو یورانیبۆرگ دابخات و دانیمارك جێ بهێڵێت و خۆی لە پراگ دروست بکاتەوە و سەرلەنوێ دەست پێ بکاتەوە. لێرە، واتە لە پراگ، تیکۆ بوو بە ماتماتیکناسی شاهانە لە کۆشکی ڕودۆڵفی دووەمدا، کە پادشای هەنگاریا و بۆهیمیا بوو.

کە تیکۆ دانیمارکی جێهێشت و بەرەو پراگ کەوتە ڕێ، ڕۆڵێکی بەرچاوی لە ئەسترۆنۆمیدا داگیر کردبوو. بەڵام لای وی ئەمە بەس نەبوو. هێشتا مەبەستی بوو کە ئەو هەموو داتا نازدارەی لە ئەنجامی ڕامانەوە کۆی کردوەتەوە (کە زۆربەی هەرە زۆری هێشتا بە نهێنی مابوون) بخاتەگەڕ بۆ خزمەتی کۆسمۆلۆژیای نوێ. بێگومان مەبەست لە کۆسمۆلۆژیای نوێ سیستمی کۆپەرنیکۆسی نەبوو. بە دڵنیایشەوە بۆ خزمەتی مۆدڵە کۆنەکەی پەتلیمۆسی نەبوو، بەڵکو بۆ ئەو سیستمە بوو کە خۆی بنیاتی نابوو. لە گەردوونی تیکۆییدا، هەموو هەسارەکان بە دەوری خۆردا دەسوڕێنەوە، بەڵام خۆر و هەموو هەسارەکانیش بە دەوری زەویدا دەسوڕێنەوە، ئەمەش زەوی دەکات بە چەقی گەردوون. لە دیدی هاوچەرخییەوە، گەردوونی تیکۆیی سازشێکە لە نێوان هەردوو سیستمی کۆپەرنیکۆسی و ئەرستۆییدا، بەڵام لە ڕۆژگاری خۆیدا، کۆسمۆلۆژیای تیکۆ براهە، هەنگاوێکی بە بوێرانە بوو بۆ هەڵاتن لە سیستمی ئەرستۆیی زیاتر وەك لە کۆپەرنیکۆسی، چونکە ئەو گۆ کریستاڵییانەی پووچەڵ کردەوە کە ئاسمانیان پڕکردبوو بێئەوەی هیچ ڕەچاوی ئەوە بکات کە ئایا زەوی یان خۆر لە ناوەڕاستدایە. پرسیارەکە ئەمەیە:

ئایا داتاکانی تیکۆ پڕ بە پێستی گەردوونی تیکۆیی بوون؟ بۆ وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە، تیکۆ پێویستی بە ماتماتیکناسێکی بلیمەتی وا هەبوو کە توانستی ماتماتیکییانەی زۆر گەورەتر بێت لە هی خۆی. لە سەرتاپای ئەوروپادا، جگە لە ماتماتیکناسێك کەسی دیکە نەبوو ئەم توانایانەی هەبێت. ئەم ماتماتیکناسە ناوی یۆهان کێپلەر بوو.

کێپلەر لە ساڵی ١٥٧١دا لەدایکبووە، کوڕی سەربازێکی کرێگرتە

بنکەی فەزایی هڤین کە لە ڕۆژگاری خۆیدا لە سەدا چواری بودجەی وڵاتی دانیمارکی بۆ تەرخان کرابو

بوو، هەرچی پارەی بدایە، زۆر خێرا دەچووە بەرەی جەنگ. دایکی کچی پیاوێکی خاوەن ئوتێل بوو، دوایی بە تۆمەتی جادوگەری دادگایی کرا. کێپلەر، بە قامەت بچکۆلە بوو، هەمیشە تەندروستی خراپ و لاواز بوو. بە هۆی بلیمەتی خۆیەوە توانی مەنحە دەستەبەر بکات و بگاتە زانکۆی تۆبینگن. هەر لەوێ لەژێر چاودێری، مایکل مایستلین، کە یەکێك بوو لە هەوادارە سەرەتاییەکانی سیستمی کۆپەرنیکۆسی، خوێندی. دوای بە دەستهێنانی بەکالیوریس و ماستەر، زانکۆی تۆبینگن ناردیان بۆ شارۆچکەی گراتز لە نەمسا بۆ ئەوەی لە قوتابخانەیەکی ئامادەییدا ببێت بە مامۆستای ماتماتیك.

وەك دەگێڕنەوە، ڕۆژێك لە هاوینی ١٥٩٥دا، کێپلەر وانەکانی

یۆهان **کێپلەر (١٥٧١ — ١٦٣٠): هەسارەکان بە شێوەیەکی هێلکەیی، نەک بازنەیی، بە** دەوری خۆردا دەسوڕێنەوە.

جیۆمەتری بە پۆلێك دەگوتەوە کە قوتابییەکانی بێزاربووبوون. کێپلەر کەوتە پشکنینی هەندێك لە داتاکانی خشتەیەکی ئەسترۆنۆمی کۆپەرنیکۆسی. پاشان کەوتە کێشانی بازنە لە ناوەوە و دەرەوەی سێگۆشەیەکی لا — یەکسان، لەناکاو بۆی دەرکەوت کە ڕێژەی تیرەی دوو بازنەکە (ئەوەی دەرەوە دوو ئەوەندەی ئەوەی ناوەوە بوو) لە بنەڕەتدا یەکسانە بە ڕێژەی نێوان تیرەی خولگەی هەسارەکانی مشتەری و زوحەل. ئەم دۆزینەوەیە، بە جۆرێك کێپلەری سەرسام کرد کە وەك خۆی وەك هەسارەیەك کەوتە خولانەوە. هەر زوو مۆدێلێکی داتاشی، بە جۆرێك ئەو شەش گۆ نەبینراوەی کە ڕەوتی شەش هەسارەکە (ئەو کاتە تەنیا ئەو شەش هەسارەیە ناسرابوون) دروست دەکەن پڕ بە پڕی هەر یەك لە پێنج تەنە ڕەقە یۆنانییەکەن (تەنە ڕەقەکان هەموو ڕووەکانیان وەك یەکە، وەك چوار - لا، شەش — پالوو، هەشت — ڕوو، دوازدە — ڕوو و بیست — ڕوو)، بە شێوەیەك کە یەك دەکەوێتە ناو ئەوی دیکەوە. تەواو بە دڵنیاییەوە، بە ڕێکخستنی تەنە ڕەقەکان بە سیستمێکی ڕێك، تیرەی هەسارەکان وەها دەرچوون

کە تەواو وەك ڕێژەی خولگەی هەسارەکان بوون.

مۆدێلەکەی کێپلەر تەفسیری ئەوە دەکات کە بۆچی شەش و تەنیا شەش هەسارە هەن — چونکە پێنج و تەنیا پێنج تەنی ڕەقی کەماڵ لە گەردووندا هەن — بۆچیش خولگەکەیان ئەو ڕێژەیەیان هەیە؟

کۆسمۆگرافییەم: دیدیسەرەتایی غەیبئامێزییانەی کێپلەر لەمەڕ هەسارەکان، هەر یەک لە تەنە ڕەقەکانی ئەفلاتونی دەکەوێتە نێو هەر یەک لە شەش هەسارەکەوە

تەواوی ڕێکخستنەکە وەك موجیزە پراوپڕی یەکتری بوون (کالاّ بە قەد بالاّ). کێپلەر وا تێگەیشت کە ئەقڵی خالقی خوێندووەتەوە. لە ساڵی ١٥٩٦دا، کتێبە ئیلهام بەخشەکەی بە ناوی «کۆسمۆگرافیومی ئەفسوناوی— یان غەیبگەری» بە چاپ گەیاند، ئەو کتێبەی کە سەرنجی تیکۆ براهەی بۆ لای خۆی ڕاکێشا.

هەرچەندە تیکۆ خۆشیی بە دیدی کۆپەرنیکۆسییانەی کێپلەر نەدەهات، بەڵام بە توانای بەهرەی ماتماتیکییانەی وی تەواو سەرسام بوو. بانگهێشتی کێپلەری کرد بۆ ئەوەی بێت بۆ پراگ. ئەو کاتە کێپلەر ناوبانگێکی نایابی بۆ خۆی وەك ئەستێرە — خوێن (چونکە پێشبینی تاعون، برسێتی و هێرشی تورکەکانی کردبوو و ڕاستیش دەرچوون) فەراهەم کردبوو، بەڵام باریی دارایی هێشتا هەر شلۆق بوو، چونکە بە مەزهەب لۆتەری بوو، لە دەڤەری کاتۆلیکی گراتز هەستی بە چەوساندنەوە دەکرد. لە یەکەم ڕۆژی کانونی دووەمی ١٦٠٠دا، یۆهان کێپلەر خۆی بۆ سەفەری پراگ ئامادە کرد بەو مەبەستەی بگاتە لای تیکۆ براهە و ببێت بە یاریدەدەری.

کێپلەری شەرمن لەگەڵ تیکۆ براهەی تورە و ترۆی لوت — کانزاییدا[٦] هەڵی نەدەکرد، بەڵام پێویستیان بە یەکدی هەبوو. کێپلەر چاوی بڕیبووە داتاکانی تیکۆ و تیکۆش پێویستی بە بلیمەتیی ماتماتیکییانەی کێپلەر هەبوو بۆ ئەوەی ڕامانەکانی خۆی وەها ڕێك بخات کە پڕ بە پێستی گەردوونی تیکۆیی بێت و بتوانێت سیستمەکەی بسەلمێنێت. ئەم پێکەوە ژیانەی ئەم دوو زاتە ناتەبایە هەژدە مانگی خایاند، هەتا لە ساڵی ١٦٠١ دا، تیکۆ براهە لە ناکاو، بە هەوکردنی کۆئەندامی میز مرد[٧]. وەك دەڵێن، دوا وشەی تیکۆ بۆ کێپلەر ئەوە بووە کە ((کارێکی وەهام بۆ بکە کە ژیانم بە فیڕۆ

نەچێت)). بەڵام کێپلەر، چونکە کۆپەرنیکۆسییەکی ڕژد (جدی) بوو، مەبەستی نەبوو کە دووی کۆسمۆلۆژیای تیکۆیی بکەوێت. دوای مردنی تیکۆ براهە، کێپلەر توانی، بێگومان دوای هەوڵێکی سەخت (هیچ شتێك لە ژیانی کێپلەردا ئاسان نەبوو)، ببێت بە

شێوەیەکی هێلکەیی کە دوو فۆکەسی هەیە

ماتماتیکناسی کۆشکی شاهانە، کە نازناوێك بوولای کێپلەر زۆر شەرەفمەندانەتر بوو لەوەی بە ڕۆژانە کار بکات.کێپلەر داتا نایابەکانی تیکۆی وەك میراتییەك بۆ خۆی قۆستەوە. دوایی کتێبێکیشی لەمەڕ ئەسترۆلۆژی چاپکرد. (لای وی زۆربەی ئەسترۆلۆژیستەکان ساختەچی و کەڵەکباز بوون، بەڵام خۆی نەیتوانی ئەو هەستە لە خۆیدا خەفە بکات کە لەوانەیە پەیوەندییەکی هارمۆنی دیاریکراو لە نێوان پانورامای ئاسمان و چارەنووسی مرۆڤدا هەبێت). لە ساڵی ١٦٠٤دا، کاتێك لە دیاردەیەکی بە یەکداچوونی هەسارەکانی مارس، مشتەری و زوحەل ورد بووەوە، سەیری کرد ئەستێرەیەکی نوێ (سوپەرنۆڤا) دەرکەوت و بۆ ماوەی هەڤدە مانگ لە ئاسماندا دیار بوو.

کاری هەرە مەزنی کێپلەر بریتی بوو لە «جەنگ لە دژی مارس» ئەو هەوڵەی کە ویستی ڕەوتێك بۆ هەسارەی مارس بدۆزێتەوە کە پڕ بە پڕی داتای ڕامانەکانی تیکۆ براهە بێت. کێپلەر سەیری کرد ئەگەر جیاوازی دە خولەکی کەوانەیی نەبێت ئەوا فۆرمی بازنەیی بە تەواوی لەگەڵ ڕەوتەکەی مارسدا جوت دەبێت. بەڵام گەورەیی ئەفسانەیی تیکۆ پێویستی بە شتێکی دیکە هەبوو. کێپلەر زۆر خۆی خەریك کرد بە پرسەکەوە، سەرەتا میتۆدێکی زۆر زیرەکانەی خستەگەڕ بۆ کورتکردنەوەی ڕەوتی جوڵەی زەوی، چونکە کێپلەر سەیری کرد زەوی ئەو پێگەیەیە لەسەری وەستاوە و تیکۆش ڕامانەکانی خۆی لێ تۆمار کردووە. دەشێت ڕەوتی زەوی بازنەیی بێت و پێگەی خۆریش کەوتۆتە شوێنێك کە نزیکە لە چەقەوە، بەڵام ڕەوتی مارس بەم جۆرە نەبوو. پاشان سەیری کرد کە فۆرمی بازنەیی دادی پرسەکە نادات و لەگەڵ داتاکاندا جووت نابێت.

لە سیستمی کۆپەرنیکۆسیدا، زەوی یەکێکە لە هەسارەکان، بەڵام لەبەر ئەوەی ناوەندی گۆڕان، مردن و پیسبوونە، ئەوا شتێکی ئاشکرایە کە ملکەچی پێناسەی بازنەی کەماڵی perfection ئەفلاتونی نییە، بەڵام لەوانەیە پێویست نەکات کە هەسارەکان

شێوەیەکی جیۆمەتری هێلکەیی کە دوو فۆکەسی هەیە و خۆر دەکەوێتە یەکێك لە فۆکەسەکانەوە. ئەم دۆزینەوەیەی کێپلەر توانی دوو پیرۆزی تەمەن دوو هەزار ساڵی پوچەڵ بکاتەوە، ئەوانیش سیمای بازنەیی کەماڵی و نەگۆڕی خێرایی تەنەکان لە جوڵەیاندا

لە کاتی سوڕانەوەیاندا بە دەوری خـۆردا فۆرمی بازنەیی ئەفلاتونی لەخۆ بگرن. لێرەدا کێپلەر گاڵتە بە خۆی دەکات و دەڵێت: ((قەشمەر، پێویست بوو زووتر درك بەم خاڵە بکەم)). ڕەوتی جوڵەی سووڕانەوەی هەسارەی مارس بازنەیی نییە، بەڵکو هێلکەیییە، کە خۆر دەکەوێتە یەکێك لە فۆکەسەکانەوە focus، ئەمەش وشەیەکە کە کێپلەر تەبەنای کرد بۆ مەبەستی کارەکەی. فۆرمی هێلکەیی بریتییە لە چەماوەیەکی جیۆمەتری کە لە

بڕگەکانی قوچەک

ڕۆژگـاری یۆنانی کۆندا ناسرا بـوو. ماتماتیکناسی یۆنانی، ئەپۆلۆنییەسی پێرگایی **٢٦٢– ١٩٠**پێش زایین ئەوەی پیشان دا کە ئەگەر قوچەکێك لە ناوەوە کەرت بکەین، ئەوا دوو چەماوەی داخراو دروست دەکات، یەکەم بازنە و دووەم هێلکەیی، ئینجا دوو چەماوەی کراوەش، یەکەم پارابۆلا و دووەمیش هایپەربۆلا. ئەم چەماوانە، هەموویان پێکەوە بە بڕگەکانی قوچەك ناسراون. دەتوانین چەماوەی هێلکەیی (بڕگەی هاوتا) بە دەرزی سەرخڕ و دەزوو دروست بکەین. دەرزییەکان دەکەونە دوو فۆکەسەکەوە. لە کتێبی ((ئەسترۆنۆمی نـوێ))دا، کێپلەر ئەو هەقیقەتەمان پێ دەڵێت کە ڕەوتی هەسارەکان فۆرمێکی هێلکەیی لەخۆ دەگـرن و خۆر دەکەویتە یەکێك لەم فۆکەسانەوە. ئەم حاڵەتە بـە یـاسـای یەکەمی کێپلەر نـاسـراوە، واتە یـاسـای هێلکەیی. هەروەها پێمان دەڵێت کە هەسارەکان کاتێك نزیکن لـە خـۆرەوە خـێـراتـر دەجـوڵـێـن وەك لـەوەی کاتێك لە خۆرەوە دورترن. لەوەش زیاتر ئەم جوڵە خێرا و یان خاوەی هەسارەکان، خەسڵەتێکی سەرنجڕاکێشیان هەیە: ئەگەر هێڵێك لە خۆرەوە بۆ هەسارەکە بکێشین، ئەوا ئەو ڕووبەرەی ئەم هێڵە لە کاتی جووڵەی هەسارەکەدا دای دەپۆشێت هەمیشە لە دوای برینی هەمان کاتدا هەر هەمان ڕووبەرە (واتە لە هەمان زەمەندا هەمان ڕووبەر دەبڕێت). ئەمەش بە یاسای دووەم ناسراوە. دوای دە ساڵ، واتە لە ١٦١٩ دا، کێپلەر کتێبێکی دیکەی بە ناوی «هارمۆنی دنیا›› چاپ کرد، کە تێیدا یاسای سێیەمی خستەڕوو. یاسای یەکەم و دووەم وەسفی جوڵەی هەسارەیەك بە تەنیا لە ڕەوتەکەی خۆیدا دەکات. بەڵام یاسای سێیەم ڕەوتی سوڕانەوەی هەسارەکان بەراورد دەکات. ئەم یاسایە دەڵێت کە هەتا هەسارەکە لە خۆرەوە دوورتر بێت، ئەوا خاوتر دەجووڵێت. بەم جۆرە ساڵێك لە ژیانی هەسارەکە (واتە بڕی ئەو زەمەنەی کە پێویستە بۆ برینی یەك سوڕی تەواو بە دەوری خۆردا). ڕاستەوانە دەگۆڕێت لەگەڵ تیرەی خولی هەسارەکەدا (واتە تیرە دریژەکەی شێوە هێلکەییەکە). هەموو ئەم سێ یاسایە، پێکەوە، بە یاساکانی کێپلەر لەمەڕ جووڵەی هەسارەکان ناسراون و ڕۆڵی مەزنی کێپلەر لە بواری ئەسترۆنۆمیدا نمایش دەکەن. لە ١٦٢٧دا، کێپلەر، خشتەکانی ڕۆدۆڵفی بڵاوکردەوە، کە بە ناوی سپۆنسەرەکەی ڕۆدۆڵفی دووەمەوە بوو. ئەم خشتە ئەسترۆنۆمییانە، بەند بوون لەسەر ڕامانە وردەکانی تیکۆ و سێ یاساکەی کێپلەر، لە باری وردەکارییەوە

A1

A2

<u>یاساکانی جوڵەی هەسارەکانی کێپلەر:</u>

١. هەسارەکان بە فۆرمێکی هێلکەیی بە دەوری خۆردا دەسوڕێنەوە و خۆر کەوتوەتە یەکێک لە فۆکەسەکانەوە.

٢. ئەو هێڵەی لە خۆرەوە بکێشرێت بۆ هەسارەکە، ئەوا لە هەمان زەمەنی دیاریکراودا هەمان پانتایی ڕوبەر دەبڕێت. (A2 = A1).

٣. دوجای خولی سوڕێک T ، ڕاستەوانە دەگۆڕێت لەگەڵ سێجای تێکڕای دوری Rنێوان هەسارەکە و خۆر ($T^2 = R^3$) .

ئەسترۆنۆمی سەدساڵ بەرەو پێش برد.

هـەر لـە هـەمـان ڕۆژگاردا و لە ئیتاڵیا، گالیلۆ گالیلەی لە کـتـێـبـی((ئـەسـایـەر)) دا، کـە بـە زمـانـی ئـەم سـەردەمـە مـانـای ((تـاقـیـگـەر)) دەگـەیـەنـێـت، دەنووسێت: ((کتێبی سروشت بە بەردەوامی لە بەردەم چاوانماندا ڕاکشاوە (مەبەستم لـە گـەردوونـە)، بـەڵام سەرەتا کەس ناتوانێت لێی تێبگات ئەگەر لـەو زمـان و پیتانە حاڵی نەبێت کە پێی نووسراوە. ئەو زمانەی پێی نووسراوە ماتماتیکە و پیتەکانیشی بریتیین لە شێوە جیۆمەترییەکان)). گالیلۆ ئەمەی بۆ مەبەستی سەرکەوتنەکانی کێپلەر نەنووسیوە، بەڵکو بە پێچەوانەوە، نەك هەر تەبەنای نەکرد، بەڵکو هەرگیز ئیعترافیشی پێ نەکردووە[8]. گالیلۆ بۆیە ئەمەی نووسی، چونکە ویستی بەرگری لە سیستمی کۆپەرنیکۆسی بکات. لە ساڵی ١٦١٦دا، کاردینال ڕۆبێرت بێلارمین، سەرۆکی تیۆلۆژیستەکانی (لاهوتناسانی) کڵێسەی کاتۆلیکی، ڕای گەیاند کە سیستمی کۆپەرنیکۆسی ((هەڵەیە)) و کتێبەکەی کۆپەرنیکۆسیان خستە خانەی کتێبە یاساخەکانەوە[9]. دوایی، پاپای نوێ، پاپا ئوربانی هەشتەم، کە هاوڕێیەکی دێرین و پشتیوانی گالیلۆ بوو، دەسەڵاتی گرتە دەسـت، گالیلۆش بەو هیوایە بوو کە کڵێسە کـۆتـایـی بـهـێـنـێـت بە کارەساتی ململانێی نێوان کڵێسە و زانـسـت، بەڵام سەرکەوتوو نەبوو.

پەرستگای یورانیا. بەرگی کتێبەکەی کێپلەر: خشتەکانی ڕودۆڵفی، ١٦٢٧، کێپلەر وێنەی خۆی و ناونیشانی هەر چوار کتێبەکەی، کە لای چەپی بنکەی وێنەکەدایە، لێرەدا داناوە.

گالیلۆ لە شاری پیزا، لە ساڵی ١٥٦٤دا لەدایك بـووە، کـوڕی ڤینچێنسۆ گالیلەی میوزیکژەن بوو. (لـەو سـەردەمـەدا لەنێو بنەماڵە تۆسکانییەکاندا باو بوو کە ناوی منداڵی یەکەم بە نـاوی لەقەبی خێزانەکەوە بێت). گالیلۆ لە زانکۆی پیزا پزیشکی خوێند، بەڵام پێش تەواوکردنی، وازی لە زانکۆ هێنا. دوایی خۆی فێری ماتماتیك کرد و چەند گوتارێکی بڵاو کردەوە، ئینجا لە زانکۆی

گالیلۆ گالیلەی (١٥٦٤ — ١٦٤٢): کتێبی سروشت بە زمانی ماتماتیک نوسراوە

پیزا بووە وانەبێژی ماتماتیك. كاتێك لە پیزا بوو، یاسای پەندۆل (ئەو یاسایەی دەڵێت كە پەندۆڵێك هەمیشە هەمان كات دەخایەنێت بۆ ئەوەی سوڕێكی تەواو تەواو بكات، گرنگ نییە كەوانەكەی درێژە یان بچووكە) و یاسای كەوتنە خوارەوەی تەنەكان (ئەو یاسایەی كە دەڵێت هەموو تەنەكان، بێ ڕەچاوكردنی بارستەكانیان، لە بۆشاییدا، بە هەمان خێرایی دەكەونە خوارەوە) دۆزییەوە، ئەمە جگە لەوەی زنجیرەیەك تاقیكردنەوەی لەمەڕ كینەماتیك kinematic ئەنجام دا كە تێیدا تۆپی بچكۆلە و ڕووی لاری بۆ ئەم مەبەستە بەكارهێنا، ئەم كارەی گالیلۆ بوو بە هۆی داهێنانی میتۆدی زانستی تاقیكاری experimental science.
گالیلۆ، هەر زوو تەبەنای مۆدڵی كۆپەرنیكۆسی كرد، بەڵام لە ترسی گاڵتەپێكردن هەستی خۆی بە نهێنی هێشتەوە. لە یەكێك لە نامە دەگمەنەكانیدا كە لە ساڵی ١٥٩٧دا، بۆ كێپلەری ناردووە، لە بەرامبەر ئەو كتێبەی «كۆسمۆگرافیكەمی ئەفسوناوی» بۆ ناردووە سوپاسی دەكات و هەروەها دەڵێت: «بە ڕاستی پیرۆزبایی لە خۆم دەكەم، چونكە هاوڕێیەكم هەیە لە خوێندنی هەقیقەتدا كە ئەویش هاوڕێی هەقیقەتە». بێگومان لێرەدا مەبەستی گالیلۆ لە وشەی هەقیقەتی دووەم جۆرە چەواشەییەك لەخۆ دەگرێت و ئاماژەیە بۆ كۆپەرنیكۆس.
سیستمی كۆپەرنیكۆسی، تەنیا سووكایەتی نەبوو بۆ مەزهەبی ئەرستۆیی و كڵێسە، بەڵكو سەلیقەی عامیش پێی هەزم نەدەكرا. دەبەنگێكیش بە ئاشكرا دەبینێت كە زەوی بە شێوەیەكی تۆكمە جێگیرە و وەستاوە. ئەگەر زەوی بە دەوری تەوەری خۆیدا بخولێتەوە و بە ئاسمانیشدا فڕكەی بێت، هەروەك كۆپەرنیكۆس بانگەشەی بۆ دەكات، ئەی باشە بۆچی و چۆن هەست بەو جوڵەیە ناكەین؟ ئەگەر پرسیارەكە بە شێوەیەكی زەقتر بكەین، با سەیری ئەم تاقیكردنەوە خەیاڵییە[10] بكەین: زەلامێك تەنێكی قورس لە قاتی هەرە سەرەوەی بورجی پیزاوە فڕێ دەداتە خوارەوە. بێ ڕەچاوكردنی ئاڕاستە كۆسمۆلۆژییەكانی خۆمان، هەموان كۆكین لەسەر ئەوەی كە تەنەكە بە شێوەیەكی ڕاستە – هێڵ دەكەوێتە خوارەوە و لەبەردەم بورجەكەدا بە زەویدا دەدات (جارێ ئەوە فەرامۆش بكە كە بورجی پیزا تۆزێك خوارە). بەڵام بە پێوەری كۆپەرنیكۆس بێت، زەوی لە كاتی كەوتنەخوارەوەی تەنەكەدا بە دەوری خۆیدا دەخولێتەوە. خۆ ئەگەر هێزی ڕاكێشان ببێتە هۆی ئەوەی كە تەنەكە ڕاستەوخۆ بە ئاڕاستەی چەقی زەوی بجوولێت، ئەوا پێویستە تەنەكە بە ڕاستە هێڵ بكەوێتە خوارەوە، ئەمە لە كاتێكدا كە بورجەكەش لەگەڵ زەویدا لە جوڵەدایە، ئایا چەند دوور دەكەوێتەوە؟ خۆ ئەو تەنەی لە بورجەكەی پیزاوە فڕێ درایە خوارەوە تا دەگاتە سەر زەوی دوو چركە دەخایەنێت. بە لەبەرچاوگرتنی قەبارەی زەوی و ئەو هەقیقەتەی كە ڕۆژانە یەك خول بە دەوری خۆیدا تەواو دەكات، ئەوا شتێكی زەحمەت نییە كە لادانی زەوی حساب بكەین. بورجەكە دەبێت نیو میل جوڵا بێت، ئەمە لە كاتێكدا كە تەنەكە دەكەوێتە خوارەوە! بە واتایەكی دیكە، ئەگەر كۆپەرنیكۆس ڕاست دەكات و زەوی ڕۆژانە یەك خولی تەواو ئەنجام دەدات، ئەوا پێویستە ئەو تەنەی لە بورجەكەی پیزاوە فڕێ دەدرێتە خوارەوە لە دوری نیو میل لە بورجەكەوە لە زەوی بدات. ئەو هەقیقەتەی كە ئەم شتە ڕوونادات یەكێكە لە هۆكارە تەواو یەكلاییكەرەوەكان بۆ ڕەتكردنەوەی سیستمی كۆپەرنیكۆسیزم.
وەڵامی ئەم پرسیارە لەلایەن كۆپەرنیكۆسەوە لە سەدەی شازدەدا نەك هەر زەحمەت بوو، بەڵكو – لەوەش خراپتر – ئەوەبوو كە هێشتا هیچ سەرەتایەك لە ئارادا نەبوو بۆ بەرجەستەكردنی وەڵامێك بۆ ئەم پرسیارە. كاتێك كۆپەرنیكۆس زەوی لە عەرشی چەقی گەردوون لابرد، بە هەمان شێوە دڵی میكانیكی ئەرستۆییشی دەرهێنا، ئەو بۆندە ڕۆشنفكرییەی كە هەموو شتێكی پێكەوە بەستبوو. بۆ نموونە، ئەگەر تەنە قورسەكان عەوداڵی پێگەی سروشتی خۆیان نەبن؟ ئەی كەواتە بۆچی دەكەونە خوارەوە. خۆ ئەگەر وەڵام بدەینەوە و بڵێین لەبەر هۆكاری هێزی ڕاكێشانە، ئەوا ئەو كاتە ئەمە جگە لە ناوێكی غەیبئامێز هیچی دیكە ناگەیەنێت. بۆ خەڵكانێك كە باوەڕیان بە كۆپەرنیكۆس هەیە، دنیای ئەرستۆیی لە هەرەسهێناندا بوو، هیچ شتێكیش پێگەی خۆی داگیر ناكات. ئەمە مەتەڵێك بوو ڕووبەڕووی گالیلۆ بووەوە.
بۆ زانینی ئەوەی كە دنیا بە ڕاستی چۆن كار دەكات، گالیلۆ لە خەیاڵی خۆیدا تاقیكردنەوەی وەهای وێنا دەكرد كە دەكرا ئەنجامەكانی لەبەر ڕۆشنایی ماتماتیكدا شی بكرێنەوە. ئەمە ئایدیایەك بوو كە ڕەوتی مێژووی مرۆڤایەتی بە یەكجاری گۆڕی. گالیلۆ نەیتوانی بە شێوەیەكی ڕاستەوخۆ خوێندنەوە بۆ كەوتنەخوارەوەی تەنەكان بكات و توێژینەوەیان لە بارەوە بكات، چونكە ئەم تەنانە ئەوەندە خێرا دەكەونە خوارەوە و لە سەردەمەشدا هێشتا هیچ سەعاتی باش دروست نەبووبوو بۆ پێوانەكردن. یەكەم سەعاتی ورد كە دوایی لەدایك بوو، بەند بوو لەسەر دۆزینەوە پەندۆلییەكەی گالیلۆ خۆی. گالیلۆ، بۆ خاوكردنەوەی جوڵەی كەوتنە خوارەی تەنەكان، هات و ڕوویەكی لاری بەكار هێنا بۆ خلكردنەوەی ئەم تۆپانە (یان ئەم تەنانە) و پێوانی ئەو زەمەنەی پێوستە و دەیخایەنن لە خلبوونەوەدا (ئەو ڕووەی كە تەواو سافە و كەمترین هێزی لێخشاندن لەخۆ دەگرێت)، ئەمانە ئامێرێك بوون كە پیشەگەری دەست ڕەنگین دروستی كرد بوون و هەتا ئێستاش نموونەیان (لە ڕاستیدا كلۆنیان) لە مۆزەخانەی زانستی فلۆرەنسا هەیە. لە كاتی خلبوونەوەی تۆپەكاندا گالیلۆ گەلێك میكانیزمی تاقیكردنەوەی بەكار هێنا بۆ ئەوەی پێوانێكی وردی كاتی پێچوو، یان خایەنراو دەستەبەر بكات. باشترین ئەم ئامێرانە بریتی بوون لە جۆرێك لە كرۆنۆمیتەری ئاوی. ئەمەش ئاو بە ناو بۆرییەكدا گوزەری دەكرد- و بە پەنجە لە دەروازەیەكەوە دادەخرا و دەكرایەوە – و دەچووە كەموڵەیەكی دیكە، ئەمە شانبەشانی خلبوونەوەی تۆپەكە گوزەری دەكرد.دوایی، گالیلۆ ئاوە ڕژاوەكەی دەكێشا و بارستاییەكەی ڕاستەوانە بوو لەگەڵ كاتی خایەنراودا. دووبارەكردنەوەی ئەم تاقیكردنەوانە لە ڕۆژگاری هاوچەرخدا، ئەوە دەسەلمێنێن كە مرۆ دەتوانێت بەم جۆرە وردەكارییەكی دانسقە فەراهەم بكات (دوو لەسەر سێی چركەیەك). پێوانی باشتری كاتی خایەنراو هەتا ئەم سەدەیە نەبێت دەنا شتێكی دەگمەن بوو.

به بەکارهێنانی ئەم تەکنیکە، گالیلۆ یاسای کەوتنە خوارەوەی تەنەکانی دۆزییەوە. بۆی دەرکەوت کە ئەگەر کاتەکە دوو ئەوەندە بێت، ئەوا تۆپەکە چوار ئەوەندە دێتە خوارەوە. کاتێك

گالیلۆ بۆ تێگەیشتن لە کەوتنەخوارەوەی تەنەکان تاقیکردنەوەی لەسەر ڕوویەکی لار ئەنجامدا، ئەمەش بۆ ئەوەی بتوانێت کاتەکە بپێوێت کە تۆپەکە پێی دەچێت بۆ گەیشتن بە نوقتەی هەرە خوارەوەی دامێنی ڕووە لارەکە

گالیلۆ لاری ڕووەکەی زیاتر کرد، ئەم ئەنجامە هیچ گۆڕانی بەسەردا نەهات، بەم جۆرە گالیلۆ لە ساتە داهێنانێکی خەیاڵبافیدا ئەوە بە مێشکیدا هات کە ئەگەر ڕووە لارەکە بگۆڕین بۆ ڕوویەکی شاقوڵی، ئەوا ئەنجامەکە هەر بە ڕاستی و بەو جۆرە دەمێنێتەوە و ناگۆڕێت. گالیلۆ کەوتە بەرجەستەکردنی شیکاری ماتماتیکییانە: ئەگەر دووری ڕاستەوانە بگۆڕێت لەگەڵ دوجای کاتدا، واتە، وەك بە مشتومڕی جیۆمەترییانە سەلماندی، جوڵەی تەنەکە بە ڕێکی و نەگۆڕی تاو دەدات. لە کۆتاییدا، گالیلۆ لە خەیاڵی خۆیدا ئەوەی وێنا کرد کە تەنەکە لە بۆشاییدا دەکەوێتە خوارەوە، ئەمەش شوێنێکە کە لە میکانیکی ئەرستۆییدا شتێکی تێدایە. بۆ وێناکردنی جێگایەك کە هیچی تێدا نییە — واتە بۆشایی — شتێکە دژ بە ئەرستۆیی و لە سەروو بیرکردنەوەی لۆژیکییانەوەیە، بەڵام گالیلۆ ئازادی خۆی فەراهەم کرد و هەر هیچ نەبێت هەندێك لە کۆت و زنجیری بیرکردنەوە ئەرستۆییەکانی پچڕاند. گالیلۆ وێنای بۆشایی کرد و بۆی دەرکەوت لە بۆشاییدا تاودانی کەوتنەخوارەوەی تەنێك بەند نییە بە قورسیی تەنەکەوە، بەڵکو تەنیا ئەوە هەیەکە بەرگری هەوا دەبێتە هۆی خاوکردنەوەی تەنە سووکەکان و قورسەکانیش زووتر دەکەونە خوارەوە. بەمجۆرە گالیلۆ یاسای کەوتنەخوارەی تەنەکانی دارشت و تەواو کرد.

لەگەڵ ئەمانەشدا، گالیلۆ لێکدانەوەی ئەوەی نەکرد کە بۆچی تەنەکە، لە بری ئەوەی لە دووری نیو میل لە بورجی پیزاوە بکەوێتەوە، کەچی لە بەردەم بورجەکەدا دەدات بە زەویدا. هەرچۆنێك بێت، وەڵامی ئەم مەتەڵە تەلیسماوییە دەرەنجامی تاقیکردنەوەکانی ئەو تۆپانە بوون کە لەسەر ڕووە لارەکان تلی دەکردنەوە. گالیلۆ بۆی دەرکەوت کە ئەگەر دوو ڕووی لارمان هەبێت و یەکێکیان بۆ تلکردنەوەی تۆپەکە بە ئاراستەی خوارەوە و ڕووە لارەکەی دیکەش لە بەرامبەردا بێت بۆ سەرکەوتنەوەی تۆپەکە بە ئاراستەی سەرەوەدا، ئەگەر تۆپەکە لەسەر ڕوویەکیان تل بکەینەوە، ئەوا تۆپەکە بەسەر ڕووە لارەکەی بەرامبەردا بەردەوام دەبێت لە جوڵە بەرەو سەرەوە هەتا دەگاتە ئەو دورییەی (یان بەرزی) کە لە تلبوونەوەدا بڕییەتی. خۆ ئەگەر ڕووی دووەم لارتر بێت لە هی یەکەم، ئەوا تۆپەکە دورییەکی کەمتر دەبڕێت، خۆ ئەگەر ڕووەکە کەمتر لاربێت ئەوا تۆپەکە دورییەکی زیاتردەڕوات، بەڵام لە هەردوو حاڵەتدا هەمان بەرزی دەبڕن لە ڕووی زەوییەوە. لەم سەردەمەدا بە جۆرێك لەم ڕەوشە دەگەین کە بریتییە لە نمایشکردنی ئەو یاسایەی پێی دەڵێین پاراستنی وزە یان یاسای مانەوەی وزە، بەڵام گالیلۆ شتێکی دیکەی لەمەدا بەدیکرد، بۆ وی بازدانێکی دیکەی داهێنان بوو، گوتی ئەگەر ڕووی دووەم ئاسۆیی بێت، ئەوا تۆپەکە هەرگیز لە جوڵە ناوەستێت، چونکە هەرگیز ناگاتە بەرزییە ئەسڵییەکە، واتە ئەو بەرزییەی کە سەرەتا تێیدا دەستی بە جوڵە کردووە. بەم جۆرە، گالیلۆ گەیشتە ئەو ئاکامەی کە ئەگەر تەنێك لەسەر ڕوویەکی ئاسۆیی لە حاڵەتی جوولەدا بێت، ئەوا ئەو تەنە هەتا ئەبەدییەت و بە خێراییەکی ڕێك هەر بەردەوام دەبێت لە جوڵە.

ئەم ئایدیایە ماڵئاواییەکی ڕادیکاڵانە بوو لەو دنیا فەلسەفییە

DIALOGO
DI
GALILEO GALILEI LINCEO
MATEMATICO SOPRAORDINARIO
DELLO STVDIO DI PISA.
E Filosofo, e Matematico primario del
SERENISSIMO
GR.DVCA DI TOSCANA.
Doue ne i congressi di quattro giornate si discorre
sopra i due
MASSIMI SISTEMI DEL MONDO
TOLEMAICO, E COPERNICANO;
CON PRI VILEGI.
IN FIORENZA, Per Gio:Batista Landini MDCXXXII.
CON LICENZA DE' SVPERIORI.

کتێبی دایەلۆگ لەمەڕ دوو سیستەمە سەرەکییەکەی دونیا: لە ساڵی ١٦٣٢ دا بڵاوبوەوەبۆ ئەوەی بەرگری لە تیۆری کۆپەرنیکۆسی بکات. بەڵام بە هۆی ئەم کتێبەوە گالیلۆ درا بە دادگای کڵێسەی ڕۆمانی وحوکمی دەست بەسەری ئەبەدی بەسەردا درا. کتێبەکەش هەتا ساڵی ١٨٢٣ دا لە فەهرەستی کتێبە یاساخەکاندا مایەوە

کاتێک تۆپەکە تل دەکرێتەوە، لای گالیلۆ چەندە لە ئاستی زەوییەوە بەرز بێت ئەوا لە سێگۆشەی بەرامبەردا تا هەمان بەرزی سەردەکەوێت

ئەرستۆییەی کە دەڵێت (واتە ئەرستۆ دەڵێت) هەموو جوڵەیەکی ئاسۆیی پێویستی بە هۆکارێك هەیە بۆ ئەنجامدانی جووڵەکە. ئەم چەمکەی گالیلۆ دوایی گەیشتە لای نیوتن و بوو بە یاسای

یەکەمی جووڵەی نیوتن، واتە یاسای سرەوتن[11] inertia. لە ڕاستیدا ئەمە پێویست بوو بۆ حلکردنی مەتەڵی کەوتنە خوارەوەی تەنەکە لە بورجی پیزاوە – پاشانیش، ئەو پرسە گشتییەی کە دەڵێت بۆچی ئێمە دەرك بە جووڵەی زەوی ناکەین؟ ڕووی زەوی و هەرچییەکیش کە لەسەریەتی و لەخۆ دەگرێت هەموو پێکەوە لە جۆڵەیەکی ئاسۆییدان، ئەمەش بە هۆی خولانەوەی زەوییەوەیە. حاڵەتی سروشتییان وایە کە بەو جۆرە بەردەوام بن، بەم جۆرە لە دیدی سەرنجدەرێکی سەر ڕووی زەوییەوە، هەموو شتێك، کە پێکەوە دەجووڵێن، وەستاو دێنە بەرچاو. ئەگەر تاقیکردنەوەی سەر بورجەکەی پیزا لە دیدی سەرنجدەرێکی وەستاوەوە سەیر بکرێت، تەنانەت کاتێك کە تەنەکە دەکەوێتە خوارەوە، ئەوا دێتە بەرچاو کە هەردووکیان، واتە بورجەکەش و تەنەکەش کە لە پرۆسەی کەوتنە خوارەوەدایە، بە شێوەیەکی سروشتی و بە ئاڕاستەی ئاسۆیی دەجووڵێن. بەم جۆرە تەنەکە لە بەردەم بورجەکدا بە زەویدا دەدات.

پارابۆلا: بریتییە لە گرافی $y = x^2$

گالیلۆ گوتی: هەر هەمان لۆژیکی بیرکردنەوە بەسەر موشەك – هاوێژیدا (تۆپی مەدفەعی) ڕاڤە دەکرێ. بۆ نموونە ئەگەر گوللەیەك لە تۆپ – هاوێژێکەوە (مەدفەعێکەوە) بتەقێنین، ئەوا خێرایی یەکەمی بە ئاڕاستەی ئاسۆیی لەلایەن تۆپ – هاوێژەکەوە دیاری دەکرێ، بەڵام خێراییەکەی بە ئاڕاستەی شاقوڵیی، ملکەچی یاسای کەوتنە خوارەی تەنەکانە، تەنانەت کاتێك کە تۆپەکە بە ئاڕاستەی سەرەوە دەجووڵێت (واتە کاتێك کە تۆپەکە دەتەقێت و بە ئاڕاستەی سەرەوە دەجووڵێت و کاتێك دەگاتە بەرزترین خاڵ لە هەوادا ئەو کاتە بە ئاڕاستەی خوارەوە دەجوڵێت). بە یەکخستنی هەردوو جۆرە جووڵەکە (ئاسۆیی و شاقوڵی)، گالیلۆ، بە پیشاندانی ماتماتیکییانە، سەلماندی کە ڕەوتی هەموو جۆرە موشەك– هاوێژییەکی نزیك لەسەر ڕووی زەوی فۆرمێکی پارابۆلای هەیە. لە ساڵی ١٦٣٨دا، لە کتێبەکەی ((دوو زانستی نوێ)) دا، دەنووسێت و دەڵێت، ((سەرنجدراوە کە مووشەك – هاوێژی وەدووی جۆرە ڕەوتێکی چەماوەیی دەکەوێت، کە ئەو چەماوەیە پارابۆلایە و کەس نیشانی نەداوە، من پیشانی دەدەم کە ئەوەی من کردوومە، لەگەڵ چەند شتێکی دیکەدا، تەنانەت زۆر گرنگن، دەروازەیەك بە ڕووی برێکی زۆر و زانستی بنەڕەتیدا دەکەنەوە)) . جارێکی دیکە، گالیلۆ ڕاست دەرچوو:

چونکە بە ڕاستی زانستێکی زۆر و بنەڕەتی بوو. دۆزینەوەکەی لەمەڕ سرەوتن (مەیلی تەنێك بۆ ئەوەی بە خێراییەکی ڕێك بەردەوام بێت لە جووڵەی ئاسۆیی) و یەکخستنی لەگەڵ هێزی ڕاکێشاندا (کە لە یاسای دووەمی کەوتنەخوارەوەی تەنەکاندا خۆدەبینێتەوە)، توانی لە نزیك سەر ڕووی زەوی فۆرمی یەکێك لە بڕگەکانی قوچەك بەرهەم بهێنێت، ئەویش پارابۆلا بوو، کە ئەمەش، ئەو ئایدیایە بوو دوایی نیوتن خستیەگەڕ بۆ ئەوەی پیشانمان بدات کە چۆن گەردوون کاردەکات.

سەرەنجام، کێشەی گالیلۆ لەگەڵ کڵێسەدا – کە بوو بە داستانێکی قارەمانانە، بەڵام ئەمە بابەتی ئەم نووسینە نییە –بووە هۆکارێك بۆ دەرپەڕاندنی شۆڕشی زانستی لە ئیتاڵیا. شەپۆلی ئەم شۆڕشە بە ئاڕاستەی باکوور جوڵا، لە فەڕەنسا هەڵوێستەیەکی کرد و دیکارتی دۆزییەوە، کە ئەمیش لە ڕاستە – هێڵ تێگەیشت، کە بە هەقیقەت سیستمی x_y_z ی کارتیزانی[12] (پۆوتان) داڕشت. دواجار ئەم شۆڕشە لە ئینگلتەرە گیرسایەوە، لە کەسایەتی ئیسحاق نیوتندا ڕەنگی دایەوە.

یاسای سرەوتن لای گالیلۆ تەنیا بۆ ئاڕاستەی ئاسۆیی واری دەکرا، بەڵام کاتێك چەمکەکە لە جیهاندا بڵاوبووەوە، پرسەکە لە چوارچێوەی جووڵەی ئاسۆیی، کە خێراییەکی ڕێکی لەخۆ گرتبوو، هاتە دەرەوە و چووە قاڵبی جووڵەی بازنەیی بە دەوری زەویدا. سەرباری بیرکردنەوەی تیژی خۆی، گالیلۆ نەیتوانی خۆی لە چەمکی بازنەیی ئەفلاتونی قوتار بکات. دیکارت لەوەدا سەرکەوتنی بەدەستهێنا کە توانی چەمکی سرەوتن بە ئاڕاستەیەکی ڕاستدا ببات و بیخاتە سەر ئەو فۆرمەی کە نیوتن سوودی لێوەرگرت، وەك نیوتن دەڵێت: ئەگەر تەنێك لە حاڵەتی وەستاندا بێت، یان لە حاڵەتی جوڵەدا بێت بە خێراییەکی ڕێك و لەسەر ڕاستە هێڵێك،، ئەوا ئەو تەنە لە هەردوو حاڵەتەکەدا وەك خۆی دەمێنێتەوە ئەگەر هێزێکی دەرەکی نەبێت کاربکاتە سەری.

ئیسحاق نیوتن لە ساڵی ١٦٤٢دا لەدایکبووە، هەر ئەو ساڵەی کە گالیلۆ مرد، وەك بڵێی کە بلیمەتێکی وەك ئەو پێویستە لە دنیادا هەبێت. لە واقیعدا، بەپێی ڕۆژمێری هاوچەرخ، کە ئەو کاتە تەنیا لە ئیتاڵیا بەکاردەهات، لە ٤ کانونی یەکەمی ساڵی ١٦٤٣دا لەدایکبووە. لە وڵاتی ئنگلستان، ئەو کاتە هێشتا تەبەننای ڕۆژمێری تازە نەکرابوو، بۆیە ڕۆژی لە دایکبوونی دەکاتە ٢٥ کانونی یەکەمی ١٦٤٢. لە هەر حاڵەتێکدا بێت، نیوتن پێشوەختە لەدایکبوو. سێ مانگ بەر لە لەدایکبوونی، بابی مرد. کە لەدایکبوو مەخلوقێکی بچکۆلەی لاواز بوو، پێدەچوو چارەنووسەکەی وا دیارنەبوو کە هەشتا و چوار ساڵ دەژی.

دایکی بەو هیوایە بوو کە ئیسحاقی کوڕی گەورە دەبێت و بە باشی ئیدارەی ئەو مڵك و ماڵە دەکات کە مێردی دووەم وەك میراتی بۆی بەجێ هێشتووە، بەڵام ئەویش (واتە مێردە تازەکەی) زوو مرد، نیوتن هێشتا تەمەنی نزیك یازدە ساڵان بوو. خۆ ئەگەر نیوتن بابی خۆی لە ژیاندا بمایە یان هەر هیچ نەبێت باوەپیارەکەی تۆزێك ڕەحمی هەبوایە، ئەوا دوور نەبوو کە نیوتن بە شێوەیەکی ماقووڵ گەورە دەبوو، دەبوو بە جوتیارێکی زۆر زیرەك. بەڵام ئەم جۆرە چارەنووسانە بە نسیب نەبوون، لە بری ئەمە و سەرەنجام کوڕەکەیان بوو بە پیاوێك کە هاواری بەرزی هەندێجار

دەگەیشتە شێتی و لە کۆتایی ژیانیشدا ئەوەی ڕاگەیاند کە ئەو هێشتا بوخچەی نەکراوەیە. بەڵام لە هەمان کاتیشدا ئینسانێك بوو کە مێژووی مرۆڤایەتی بە جۆرێك گۆڕی کە خەڵكانێکی کەم ئەوەیان کردووە.

لە ساڵی ١٦٦١ دا، ئیسحاق نیوتنی لاو چووە کۆلێژی ترینتی لە کامبریج. ئەو کاتە هێشتا بابەتی سەرەکی پرۆگرامەکانی خوێندبوو، بەڵام شۆڕشی زانستیش لە ئارادا بوو. نیوتن، لە ساڵی ١٦٦٥ دا، بەکالۆریوسی بەدەست هێنا، پاشان لە ترسی پەتای تاعوون هەڵات و گەڕایەوە بۆ گوندەکەی خۆیان. پێدەچێت کە نیوتن زۆر لە دۆزینەوە گرنگەکانی لە ماوەی ئەم دوو ساڵەدا ئەنجام دابێت کە لێرە ماوەتەوە، بەڵام دنیا تا ماوەیەکی زۆر بە داهێنانەکانی نیوتنی نەزانی.

ئیسحاق نیوتن (١٦٤٢ — ١٧٢٧): هێزی ڕاکێشان حوکمی گەردون دەکات

لە نێو دەسکەوتە زۆرەکانی نیوتندا گرنگترینیان بریتی بوو لە بەرجەستەکردنی پرینسیپەکانی داینامیکی کە جێگەی دنیابینی ئەرستۆییان گرتەوە. لە ساڵی ١٦٨٧ دا، کاتێك کە شاکارەکەی، پرینسیپیای، بڵاوکردەوە، هەمووی لە سێ یاسادا کورت کردەوە کە کۆمەڵێك پێناس و کۆرۆلەری[13] corollaries لەخۆ گرتبوو. یاسای یەکەم بریتی بوو لە پرینسیپی سرەوتن inertia، کە میراتی گالیلۆ و دیکارت بوو:

یاسای یەکەم: هەموو تەنێك، ئەگەر هێزێك کارنەکاتە سەری، ئەوا لە حاڵەتی وەستانی خۆی یان لە حاڵەتی جووڵەی ڕێکی خۆی هەر بەردەوام دەبێت.

یاسای دووەمی نیوتن، کە بەشێکی گرنگی داینەمیکەکەیەتی، پێمان دەڵێت کە چی بەسەر تەنەکاندا دێت کاتێك هێزێك کاربکاتە سەریان.

یاسای دووەم: گۆڕان لە جووڵەدا ڕاستەوانە لەگەڵ ئەو هێزەی دەخرێتە سەری دەگۆڕێت و ئاڕاستەکەشی بە هەمان ئاڕاستەی ئەو هێزە دەبێت کە دەخرێتە سەری.

نیوتن، لە کتێبی پرینسیپیادا، پێناسی چەندایەتی جووڵە دەکات کە بریتییە لە ئەنجامی خێرایی (بێگومان بە ئاڕاستەوە) کەڕەت چەندێتی ماددەکە — یان بە واتایەکی دیکە ئەوەی کە ئەمرۆ فیزیکناسان پێی دەڵێن تەوژم momentum. ماوەیەکی زۆر، دوای مردنی نیوتن، یاسای دووەمی جۆرە کورتکردنەوەیەکی لەخۆ گرت کە بریتی بوو لە هێز = بارستایی X تاودان، یان F=ma ، هەرچەندە نیوتن خۆی هەرگیز بەم جۆرە گوزارشتی نەکردبوو.

یاسای سێیەمی بە یاسای کار و کاردانەوە ناسراوە:

یاسای سێیەم: بۆ هەر کارێك کاردانەوەیەکی یەکسان، بەڵام بە ئاڕاستەی پێچەوانەوە هەیە.

PHILOSOPHIÆ
NATURALIS
PRINCIPIA
MATHEMATICA.
Autore J S. NEWTON, Trin. Coll. Cantab. Soc. Matheseos Professore Lucasiano, & Societatis Regalis Sodali.
IMPRIMATUR.
S. PEPYS, Reg. Soc. PRÆSES.
Julii 5. 1686.
LONDINI,
Jussu Societatis Regiæ ac Typis Josephi Streater. Prostat apud plures Bibliopolas. Anno MDCLXXXVII.

پرینکیپیا یان پرینسپە ماتماتیکییەکانی فەلسەفەی سروشت. نیوتن لە ساڵی ١٦٨٧ ئەم کتێبەی بەچاپ گەیاند. هەتا ئێستاش تێگەیستنی هەروا ئاسان نییە.

یاسای سێیەم یارمەتیمان دەدات کە ئاڵۆزییەکی بێسەروبەرەی گەورە لە پرسی جووڵەی هەسارەکاندا ئاسان بکەین. هەسارەکان (بە زەوییەوە) تەنی ئاڵۆزی زەبەلاحن، وپێکهاتەکانی ناوەوەیان هێز لەسەر یەکدی واری (پیادە) دەکەن. بەپێی یاسای سێیەمی نیوتن، ئەم هێزانە، سروشتیان هەر چۆنێك بێت، یەکدی دەسڕنەوە. هەر هێزێك لە پێکهاتەی یەکەم لەسەر پێکهاتەی دووەم لە هەسارەکەدا واری دەکات تەواو هاوسەنگ دەبێت بە هەمان هێز کە دووەم لەسەر پێکهاتەی یەکەم واری دەکات. ئەنجامی پوختی ئەم پرۆسەیە ئەوەیە کە دەتوانرێ سروشتی زەبەلاحی هەسارەکە لە حیسابکردنی ڕەوتەکەی بە دەوری خۆردا فەرامۆش بکرێ. هەسارەکە بە تەواوی وا هەڵسوکەوت دەکات کە دەڵێی بارستاییەکەی لە خاڵێکی جیۆمەتریدا کۆبووەتەوە کە دەکەوێتە چەقەکەیەوە.

مەبەست لە یاسای سێیەم ئەوەیە کە هەسارەکان هێزێك لەسەر خۆر واری دەکەن کە لە بڕدا یەکسانە و لە ئاڕاستەدا پێچەوانەی ئەو هێزەیە کە خۆر لەسەر هەمان ئەم هەسارانە واری دەکات. بۆ زاڵبوون بەسەر هەر گرفتێکدا کە ئەم هێزە دروستی دەکات و دەیخولقێنێت، نیوتن لە سەلماندنە فەرمییەکەیدا ئاماژە بە خۆر نادات، بەڵکو ئاماژە بە ((هێزی ناوەندێکی مەند (وەستاو))) دەدات. وەك دەرەنجامێك، نیوتن گریمانەکەی بەو جۆرەیە کە خۆر ئەوەندە گەورەیە کە هێزی ڕاکێشانی هەسارەکان لەسەری ئەوەندە کاریگەرییان نییە. دوایی یاسای سێیەم لە بوارەکانی دیکەی فیزیکدا ئەو گرنگییەی سەلماند کە: سەرچاوەیە بۆ یاساکانی هەر یەکە لە پاراستنی تەوژم momentum، تەوژمی گۆشەیی angular momentum و وزە.

سێ یاساکەی نیوتن بریتیین لە پرینسیپی داینەمیکی کە جێگای ((جووڵەی سروشتی)) و ((جووڵەی توند))ی میکانیکی ئەرستۆییان گرتەوە. نیوتن سروشتی دیاریکراوی جۆرە هێزێکی تایبەتی بۆ ئەم یاسایانە، کە بەسەر هەموو هێزەکان و تەنەکاندا واری دەکرێن، زیادکرد کە لەنێوان خۆر و هەسارەکاندا کاریگەری خۆی ڕاڤەدەکات، یان لەنێوان هەسارەیەك و مانگەکانیدا، یان هەر بە ڕاستی، لەنێوان دوو پارچە تەندا کە لە گەردووندا هەن. ئەم

هێزە بریتی بوو لە هێزی ڕاکێشان، هەروەك دەبینین یاساکانی دووەم و سێیەمی کێپلەری بەکارهێنا بۆ کورتکردنەوەی خەسڵەتەکانی هێزی ڕاکێشان، پاشان ئەوەی سەلماند کە هەر – سێ یاساکەی، لەگەڵ هێزی ڕاکێشاندا یەکخست و بوو بە هۆی داتاشینی ڕەوتی هێلکەیی هەسارەکان.

ئیسحاق نیوتن کالکیولەسی جیاکاری و تەواوکاری (تفاضل و تکامل) داهێنا. بێ هیچ گومانێك، نیوتن ئەم ئامێرە بەهێزە شیکارییانەی خستەگەڕ بۆ ئەوەی دۆزینەوە مەزنەکانی خۆی ئەنجام بدات. لەگەڵ ئەوەشدا، کاتێك پرینسیپیای[14] Principia نووسی، هێشتا کارەکانی لەمەڕ کالکیولەس بە چاپ نەگەیاندبوو. (دوایی بوو بە هۆی هەڵگیرسانی مشتومڕێکی توند لەنێوان نیوتن و فەیلەسوف و ماتماتیکناسی ئەڵمانی لەیبنیز، لەسەر ئەوەی کە کێ لە پێشدا کالکیولەسی ئاشکرا کردووە، چونکە ئەویش سەربەخۆ هەمان کاری ماتماتیکییانەی دۆزییەوە).

پرینسیپیا بە زمانی کلاسیکی لاتین و جیۆمەتری ئەکلیدیسییانە نووسراوە و نمایش کراوە. هۆکاری ئەمەش تەواو ڕوونە: چونکە پێویست بوو بە زمانێك بدوێت کە هاوچەرخەکانی لێی حاڵی ببن. لەوانەیە هۆکارێکی دیکەی پۆزەتیڤیش بۆ میتۆدی نمایشکردنەکەی لە ئاراد هەبوو بێت، چونکە دوای ساڵانێکی زۆر، ڕیچارد فینمان (پیاوێك کە ئەوەندەی ئەم مێژووە هەتا ئێستا بەرهەمی هێناوە لە نیوتن جیاوازە[15]) دێت و بە سەلماندنی جیۆمەترییانەی پوختی خۆی لەمەڕ یاسای هێلکەیی ڕەوتی هەسارەکان دەخوڵقێنێت. هەروەك خۆی دەڵێت (واتە فینمان) ((ئاسان نییە ئینسان میتۆدی جیۆمەتری بەکار بهێنێت بۆ دۆزینەوەی شتەکان، بەڵام جوانی پیشاندانەکان دوای دۆزینەوەکان بە ڕاستی مەزنن))

نیوتن بەو گوتەیە بەناوبانگە کە دەڵێ: ((ئەگەر من شتێکی زیاترم زانیبێت، ئەوە هۆکەی دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی، چونکە پاڵم داوە بە شان مەزنانەوە)). مەزنانێك کە بریتی بوون لە هەریەك لە کۆپەرنیکۆس، تیکۆ براهە، کێپلەر، گالیلۆ و دیکارت. بەر لە نیوتن، هەرەسهێنانی دنیابینی ئەرستۆیی بۆشاییەکی تەماوی بەجێ هێشتبوو بێ ئەوەی بچووکترین ئاماژە لە ئارادا بێت کە چی جێگەی دەگرێتەوە. هەریەك لەو مەزنانەی کە نیوتن باسیان دەکات خشت و بەرد یان کەرەسەیەکی بیناسازییان لەم تەلارەدا داناوە و ڕۆڵی خۆیان لە بنیاتنانی زانستی نوێدا دیاری کردووە، بەڵام هیچیان هەیکەل و دیزاینی هەرە دوایی ئەم بینایەیان بە چاوانی خۆیان نەدیوە. (دیکارت وای زانی کە دیویەتی، بەڵام هەڵە بوو). پاشان نیوتن هات و لە ناکاو دەرکەوت کە دنیا دیسانەوە نیزامێکی خۆی هەیە، پێشبینی دەکرێ و قابیلی زانینە. نیوتن ئەو یاسایەی ئاواڵە کرد کە گەردوون چۆن کاردەکات، بەڵگەش بۆ سەلماندنی ئەم ڕاستییە بریتی بوو لە نمایشکردنی یاسای سوڕانەوەی هێلکەیی هەسارەکانی کێپلەر[16].

لە ئینگلیزییەوە:

شێرکۆ ڕەشید قادر

sherkodylan@gmail.com

پەراوێزەکانی وەرگێر

١ کتێبی سووڕانەوەی گۆ ئاسمانییەکان، شانبەشانی کتێبی ((بونیادی بەدەنی مرۆڤ)) کە نووسەرەکەی ئەندریا ڤیسالەس بوو، بە سەرەتای دەسپێکی شۆڕشی زانستی دادەنرێ. هەرچەندە کتێبەکەی کۆپەرنیکۆس یەکسەر و ڕاستەوخۆ کاریگەری فیکری نەبوو، بەڵکو دوای زیاتر لە شەست ساڵ وەك بۆمبی مەوقوت تەقییەوە و بوو بە پرسێکی گەورەی گۆڕانکاری ناو دنیای کلتوری ئەورووپی، کە سەرتاپا کاریگەری هەبوو لەسەر زانست، ئایین، ئازادیی فکر، فەلسەفە، ئەدەب و هونەر.

٢ زۆربەی وێنەکان و دایەگرامەکان خۆم دام ناون.

٣ قوتارکردنی دیاردەکە saving the appearance ، دەستەواژەیەکی ئەفلاتونی بوو. ئەفلاتون، چونکە خۆی بە تەواوی ئیمانی بەوە نەبوو کە ئەسترۆنۆمی پیشەیەکی پراکتیکی بێت و بەند بێت لەسەر کاری مەیدانی و ڕامانی ورد لە ئاسمان، بۆیە لای وی هیچ پێویست نەبووە کە گەردووناسان خۆیان بەم کارانەوە خەریك بکەن، بەڵکو تەنیا بیرکردنەوە و ڕامانی ماتماتیکی بەسن بۆ دۆزینەوەی ڕێگاچارەیەك بۆ دیاردەی هەسارەکان، بەتایبەت لە کاتێکدا کە هەسارەکان پێویستە بە شێوەیەکی بازنەیی بسوڕێنەوە و سازشی لەسەر ناکرێ، بەڵام کە سەیری ئاسمان دەکەین بەو جۆرە نایەتە بەرچاو، بەڵکو هەسارەکان کە بە دەوری زەویدا دەسوڕێنەوە هەندێجار گەش و هەندێجاریش کز دێنە بەرچاو، بۆیە پێویستە گەردووناسان خۆیان سەرقاڵ بکەن بەوەی کە بۆچی ئەم دیاردەیە بەم جۆرەیە، ئەفلاتون چارەسەکردنی ئەم دیاردەیەی ناونابوو ((قوتارکردنی دیاردەکە)). لە ڕاستیدا ئەفلاتون کاریگەرییەکی نێگەتیڤی هەبووە لەسەر پێشکەوتنی زانست بە گشتی و گەردووناسی بەتایبەتی.

٤ ئامێری میورال mural instrument: بریتی بوو لە ئامێرێك بۆ پێوانی گۆشە کە لە زەویدا بنیات دەنرا یان بە دیوارەوە دادەکوترا. ئەم دیوارە، لەبەر مەبەستی ئەسترۆنۆمی، ئاڕاستەکەی بە جۆرێك بوو کە زۆر بە وردی دەکەوێتە سەر هێڵی مێریدیان، ئەو هێڵەی کە بریتییە لەو بازنە گەورەیەی بە هەردوو جەمسەری ئاسمانیدا گوزەر دەکات. ئامێری میورال گۆشەی هەر لە سفرەوە هەتا ٩٠ پلە دەپێوا.

٥ کەوانەی –خولەکی: بریتییە لە یەکەی پێوانەی گۆشە و دەکاتە ٦٠/١ی یەك پلە.

٦ بە تیکۆ براهە دەگوترا لوت – کانزا. بناوانی داستانەکە دەگەڕێتەوە بۆ ڕۆژانی لاوێتی. کاتێك تیکۆ لەسەر هاوکێشەیەکی ماتماتیکی لەگەڵ لاوێکی دیکەدا دەبێتە مشتومڕ و تەواو بەیەکدا دێن و تووڕە دەبێت و داوا لە لاوەکەی دیکە دەکات کە شمشێربازی لەگەڵدا بکات، ئەویش ڕازی دەبێت و دەچنە مەیدانەوە. لە زۆرانبازییەکەدا لاوەکە شمشێرەکەی بە لای لوتی تیکۆدا ڕادەوەشێنێت و پارچەیەك لە لوتی دەقرتێنێ و تیکۆ دەکاتە کەسێکی نیوە – لوت. دوایی تیکۆ هەر خۆی دەکەوێتە دیزاینکردن و دروستکردنی لوتێکی جوانی کانزایی تێکەڵ لە ئاڵتون و زیو بۆ خۆی، هەمیشە قوتویەك مەرهەم لەگەڵ خۆیدا هەڵدەگرێت بۆ چەورکردنی لوتە کانزاییەکەی. تیکۆ جگە لەوەی لوت – کانزایی بوو، خۆشی هەر بە تەبیعەت

کابرایەکی لوت — بەرز و ترۆ بوو، بەڵام کەسێکی دڵفراوان و دڵپاك و بێ کینە بووە، بەتایبەت لەگەڵ کێپلەردا.
٧ لە ڕاستیدا تیکۆ براهە، بە هەوکردنی کۆئەندامی میز نـەمـردووە، بەڵکو لە ئەنجامی زۆرخۆری مردووە.
٨ هەرچەندە گالیلۆ هیچ ددانی نەناوە بە زۆربەی داهێنانە مەزنەکانی کێپلەردا، کەچی لە کاتێکدا کە ویستویەتی سەرنجی بنەماڵەی شاهانەی مێدیچییەکان لە کۆماری تۆسکانی ئیتالْیا بۆ لای خۆی ڕابکێشێت، پەنای بردووە بۆ کێپلەر بۆ ئەوەی داهێنانەکانی ببینێ و تانە لەسەریان بنووسێت. بێگومان گالیلۆ کابرایەکی سەیر بووە. چونکە ئەگەر کێپلەر لەو زیاتر خزمەتی سیستمی کۆپەرنیکۆسی نەکردبێت ئەوا هیچ کەمتری نەکردووە. پرسی گەورەیی گالیلۆ بەرامبەر کێپلەر بووە بە هۆی سەرهەڵدانی دەیان کتێبی مشتومڕانە و هەرگیز دوایـی نایەت. کتێبی هەرە بەناوبانگ کە بەرگری لە کێپلەر دەکات و لە توانای داهێنانەی گالیلۆ کەم دەکاتەوە بریتییە لە کتێبی ((گەڕۆکە خەوتووەکان)) The sleep walkers-ی ئـارسـەر کۆسلەری ڕۆمـانـووسـە کـە لـە ساڵی ١٩٥٣ دا نووسیویەتی و لە بەرامبەریشدا درەیك ستیلْمان بەرگری لە گالیلۆ دەکات. بـەڵام، هەتا ئـەمـڕۆش، کتێبەکەی ئارسەر کۆسلەر پڕ خوێنەرترین کتێبە سـەبـارەت بە مێژووی ئەسترۆنۆمی. لـە ڕاسـتـیـدا لـە بـاری تەکنیکییەوە ئـەوەنـدەی کێپلەر سیمای سیستمی کۆپەرنیکۆسی گۆڕی و بوو بە هۆی هەڵوەشاندنەوەی سیستمی پەتلیمۆسی ئەوەندە گالیلۆ ڕۆڵـی نەبوو، گالیلۆ لـەڕووی ڕووخاندنی کۆسمۆلۆژیای ئەرستۆ و پوچەڵکردنەوەی یاسای جـوولـەی ئـەرسـتـۆوە تـوانـی ڕۆڵـی هەبێت لە پتەوکردنی کۆسمۆلۆژیای نوێدا، بە واتایەکی دیکە گالیلۆ لە ڕێی ڕووخاندنی ئەرستۆییەوە ویستی سیستمی کۆپەرنیکۆسی بسەلمێنێت. ئەمە جگە لەوەی کاتێك چووە بەردەم دادگـا، هەرچەندە خـۆی پرسەکەی دۆڕانـد و پاکانەی کرد و پەشیمان بـووەوە، بـەڵام بوو بە سیمبولێك بۆ سەرکەوتنی سیستمی کۆپەرنیکۆسی و بڵاوبوونەوەی تیۆری چەقە — خۆری لە هەموو دنیادا، جگە لەوەی بوو بە ڕابـەری فکری بیرکردنەوەی ئازاد و توێژینەوەی زانستی لە هەموو مێژووی هاوچەرخدا.
٩ لە ساڵی ١٦١٦ دا، کە سەرەتای سەرهەڵدانی کێشەی نێوان گالیلۆ و کڵێسە بـوو، کڵێسە کتێبەکەی کـۆپـەرنـیـکـۆس ((سـوڕانـەوەی گۆ ئاسمانییەکان))ی خستە خانەی کتێبە یاساخاکەنەوە و گالیلۆش بۆی نەبوو بە هیچ جۆرێك سیستمی کۆپەرنیکۆسی وەك هەقیقەتێکی فیزیکی لە شوێنان و گوتارەکانیدا بـاس بکات، بەڵام بواریان پێبەخشی کە تەنیا دەتوانێت وەك گریمانەیەك ناوی بهێنێ. دوای زیاتر لە دوو سەد ساڵ ئینجا ئەم کتێبە لە فەهرەستی کتێبە یاساخەکان هاتە دەرەوە.
١٠ تاقیکردنەوەی خەیاڵی Thought Experiment، بەو تاقیکردنەوەیە دەگوترێت کە زاناکە، بە هیچ جۆرێك کارەکە بە شێوەیەکی پراکتیکی ناکات، بەڵکو لە خەیاڵی خۆیدا، یان لە ئەقڵی خۆیدا، زۆر زیرەکانە تاقیکردنەوەکە دەکات و دەرەنجامەکان کورت دەکاتەوە. بێگومان گالیلۆ لەو کەسە بلیمەتانە بووە کە توانستێکی لە ئاسابەدەری تاقیکردنەوەی خەیاڵییانەی هەبوو.
١١ مەبەست لـە سـرەوتـن بریتییە لە بەرهەڵستی تەنێك بۆ گۆڕان، بۆ نموونە ئەگەر لە حاڵەتی جووڵەدا بـوو، ئەوا هەرگیز ناوەستێت مەگەر هێزێك کاربکاتە سەری و ببێت بە هۆی وەستانی. یان ئەگەر لە حاڵەتی وەستاندا بێت، ئەوا هەرگیز ناکەوێتە جووڵە مەگەر هێزێك کار بکاتە سەری و بیخاتە حاڵەتی جووڵەوە.
١٢ سیستمی پۆوتانی کارتیزانی: ئەو سیستمە هـەرە مەزنەی ماتماتیك کە بابی فەلسەفەی هاوچەرخ ڕینێە دیکارت دۆزییەوە، کە بریتی بوو لە یەکخستنی جەبر و جیۆمەتری پێکەوە و داڕشتنیان وەك سیستمێکی نوێی ماتماتیکی. ئـەم کـارەی دیـکـارت بە یەکێك لە شۆڕشە هـەرە گەورەکانی ماتماتیك دادەنرێ. لای خۆمان قوتابییان لە پلەی دواناوەندیدا y و x دەخوێنن کاتێك کە گرافی هاوکێشەیەکی جەبری دەکێشن. هەرچەندە لای خوێنەری کورد دیکارت زیاتر وەك فەیلەسوف ناسراوە و گووتە بە ناوبانگەکەی هەیە کە دەڵێت ((من بیردەکەمەوە، کەواتە من هەم))، بەڵام لە بواری ماتماتیکدا، بە یەکێك لە مەزنانی سەدەی هەڤدە هەژمارد دەکرێ.
١٣ کـۆرۆڵـەری corollaries لـە ماتماتیکدا جۆرێکە لـە دراو proposition کـە بـەنـدە لەسەر ئەکسیۆمێك یان بیردۆزێکی دیکە کە لەوەبەر سەلمێنراوە. ئەمە لە جیۆمەتری ئەکلیدسیدا زۆر دووبارە دەبێتەوە.
١٤ Principia مەبەست لە کتێبە هـەرە بەناوبانگەکەی نیوتن ((پرینسیپە ماتماتیکییەکانی فەلسەفەی سروشت))ە کە لە ساڵی ١٨٨٧دا چاپکرا. ئەم کتێبە بە لاتینی نووسراوە و تێگەیشتنی زەحمەتترین کارە لەم ڕۆژگـارەدا. چەندەها جار لە لاتینەوە بۆ ئینگلیزی تەرجەمە کراوە.
١٥ ڕیچارد فینمان ئەم گوتارەی وەك موحازەرە پێشکەشکردووە، هەر بۆیەش هەمیشە و بە درێژایی گوتارەکە شەقڵی قسەکردنی پێوە دیـارە، بـەڵام دوایـی خراوەتە سەر کاغەز.
١٦ ڕیچارد فینمان خۆی بە جیا و بە فۆرمێکی جیۆمەتری زۆر جوان و بلیمەتانە ئـەم یاسایەی کێپلەری لەمەڕ جوڵەی هێلکەیی هەسارەکان بە دەوری خۆردا سەلماندووە و لە کتێبی موحازە ونبووەکانی فینمادا بڵاوکراوەتەوە (هەر هەمان کتێب کە ئەم گوتارەی لێوە کراوە بە کوردی).

سەرچاوە:

Feynman›s Lost Lecture: The Motions of Planets Around the Sun: Motion of Planets Around the Sun. Vintage; New edition (May 1997).PP 1 – 22.

تێبینی:زۆربەی نووسینەکانی فینمان، لە بناواندا موحازەرە یان قسە بوون، دوایی خەڵك خستوویانەتە سەر کاغەز.

نێرگزی کوردستان باشترین جۆری نێرگزە

ئامادەکردنی: غالب عەبدوڵڵا، فرمێسك سیروان

گوڵە نێرگز بە یەکێك لە ڕووەکە سەلکدارە گوڵدارەکان دادەنرێ و بە نێرگز ناودەبرێت کە پێکهاتووە لە دەستەیەك یان کۆمەڵێك سەلکی نێرگزی، کە گوڵی سپیی بۆن خۆش بەرهەم دێنێ. بەڵام سەلکی نێرگزی ڕاستەقینە سەر بە توخمی Narcissus-ە ناوە لاتینییەکەی Narcissus و ناوە باوەکەی Daffodil-ە.

نێرگز وشەیەکی یۆنانییە، کە بە Narcissus ناسراوە. چەندین ئەفسانەی یۆنانیی لەسەر هەیە.

پوختەکەی

نێرسیسوس، ناوی گەنجێکی یۆنانی بووە. خاوەنی ڕووخسارێکی زۆر جوان بووە. زۆرێك لە کچە یۆنانییەکانی سەردەمی خۆی عاشقی بوون، بەڵام نێرسیسوس بە هیچ شێوەیەك عاشقی هیچ کامیان نەبووە، تەنانەت دیانای خواوەندی مانگ لە یۆنانی کۆندا عاشقی بووە. لە ئەفسانەکەدا نێرسیسوس کاتێك لە

ئاوێکدا سەیری رووخساری خۆی دەکـات، لە پڕ عاشقی ڕاستەقینەی خۆی دەبێت. ئیدی کە دەیویست لە وێنەکەیدا لە ئاوەکەدا دەست بدات لە رووخسار و قژی خۆی، ئاوەکە پرش و بڵاو دەبێتەوە. ئیدی بەو شێوەیە ماوەی چەند ساڵێك نێرسیسوس هەر دەچێتە سەر ئەو ئاوەوە و بەردەوام سەیری رووخساری خۆی دەکات، بەڵام دواجار دەکەوێتە ناو ئاوەکەوە و دەمـرێـت. خـواوەنـد ژوپیتێر (خواوەندی مەزن و هەموو کاریگی بەدەست بووە)، وەك رێزێك بۆ ئەو گەنجە، لە شوێنی مردنەکەیدا جۆرە گوڵێك دەچێنێت، کە هەموو ساڵێك لە نزیك بەهاردا دەردەکەوێت، وەك یادکردنەوەیەك ناوی لە گوڵەکە نا نێرسیسوس.

نێرگز لـە دێـر زەمـانـەوە بـە پیرۆز دانــراوە رێـزی لێ نــراوە. لە بۆنە ئاینیی و نەتەوەیەتییەکانی جیهاندا وەك سیمبولی نەتەوەیەتی دانراوە، لە دڵ و زاری عاشقان و هۆزانڤان و بەیت-بێژاندا جێی تایبەتی هەبووە، لە کوردستان نێرگز رەمزی هاتنی بەهار و بۆنەی نەورۆزە.

لە راستیشدا ئەوەی وای لێکردم ئەم بابەتە بنووسم؛ جارێکیان بابەتێکم لە پەیجێك خوێندەوە، راڤەی نێرگزی دەکـرد کە چـۆن لەلایەن وڵاتانی جیهانەوە رێزی لێ نراوە و هەر وڵاتە بە هێمایەك دایانناوە. باسی کوردستان بەو شێوەیە کرابوو کە ناوچەیەك لە خۆرهەڵاتی ناوەڕاست هەیە بە ناوی ناوچە شاخاوییەکانی چیای زاگرۆس، لەوێ نەتەوەك بە ناوی کورد دەژین، بە بۆنەی دەرکـەوتـن و پشکوتنی گوڵی نێرگزەوە لە مێرگەکانیان، ئـاگـر دەکـەنـەوە، وەك هێمایەك بۆ کۆتاییهاتنی وەرزی سەرما و سۆڵەی زستان ئەو دارەی کە ماویانە دەیبەنە سەر لوتکەی چیاکان و ئاگر دەکەنەوە و بۆ ئەوە شایی دەگێڕن و جەژنێکیشیان بە ناوی نێرگزەوە ناو ناوە جەژنی نـەورۆز، کە لە وشەی نێرگزەوە وەرگیراوە.

جا گەر بە تێڕامانێك، یان بە وەرگرتنی ڕای شارەزایان لە زمان و مێژووی هەردوو وشەکە، دەکرێ بەراوردێك بکرێ و بزانرێ تا چەند ئەمە وایە و بۆچی ئەم دوو وشەیە بە تایبەتی لە زمانی کوردیدا، هێندە لێکەوە نزیکن! خاڵێکی دیکەی گرنگ، ئەو جۆرە نێرگزەی لە کوردستان دەڕوێت، باشترین جۆری نێرگزە لە رووی زانستی رووەکناسییەوە

نێرگز رووەکێکی وەرزییە، بەپێی تایبەتمەندکانی و گوڵەکانی پۆلێن دەکرێن ٥٠ تا ١٠٠ جۆری هەیە.

نێرگز لە رووەکە سەلکدارەکانە، کە چەند بەشێك پێکهاتووە:

١-گـوڵ flower دابـەش بـووە بۆ چەند بەشێك کە گوڵی نێرگزیان پێکهێناوە.

A- تاج Corona و زورنا trumpet یان کاسە cup.

تـاج بـەشـی نـاوەڕاسـتـی گـوڵـە، مەودایەکی زۆری داگیر کـردووە، پێکهاتەیەکی لوولەیەی کـورت و تەختەوەبووی خڕە. هەندێجار تاج گـەورەتـرە لە پـەرەکـان، هەروەها زورنا trumpet یان کاسە cup، پێکهاتوویەکی شێوە زورنـای کە ئەندامەکانی زۆربوونی دەکەوێتە ناو.

B- پەرە Perianth: لە بازنەیەکی سێ پەرەیی و دەورە دراوە بەسێ کاسەی گـوڵ، کە زورنـا کەوتۆتە ناوەڕاستیەوە.

٢- لاسـك Leaves: گەڵاکانی گـوڵـی نێرگز درێـژکـۆڵـەن و لە کۆتاییدا باریك بۆتەوە شێوەی تیژی وەرگرتووە، دەمارە گوێزەرەوەکانی نـاوگـەڵاکـان، بـە شـێـوەی تەریب ریزبوون درێژییان لە نێوان ٥ تا ٢٥ سانتیمەتر دایـە. بۆیەی کلۆرۆفیل chlorophyllی تێدایە کە بە هۆیەوە کرداری رۆشنەپێکهاتن رووددەدات.

٣- سەلك Blub: بریتییە لە قەدی کورتی پەپکەیی کە گەڵای ئاوگی گۆشتنی لەسەر دروستـبـووە و بە گەڵای مـردووی وشك داپۆشراوە. لەنێوان گەڵا گۆشتنەکاندا گۆپکەی گوڵ هەیە و لە بنکی گەڵاکانیشدا گۆپکەی بـن هەنگڵی هـەن. کە لە کۆتایی وەرزی گەشەکردندا دەبـنـە وردە سـەلـك، کـە دەکـرێ بۆ ساڵی ئایندە بڕۆینرێتەوە. لەژێر قـەدە پەپکەییەکە، رەگـی ریشاڵی دەردەچێت کە بۆ ئاو و خۆراك مژین بەکاردەهێنرێ.

جۆرەکانی گوڵی نێرگز

١- نێرگزی زورنـایـی trumpet narcissi: زۆر بەهێزترە لە بەشە دابەشبووەکانی دیکە، لە راستیدا وەك گرووپێك، بەشێکی سەرەکییە، ئەمانە گوڵێکی زۆر کۆنن و هەندێ جۆریان زۆر باشن بۆ پێشانگاکان و بۆ نمایش، چونکە بە خێرای دێنە بەرهەم و بە شێوەیەکی یەکسان دێنە بەرهەم و پێویستە لە سەرەتای مانگی ٣دا بچێنرێ. دوای چەند ساڵێك ئامادە دەبن بۆ زیاتر بڵاوبوونەوە. بۆ مەبەستی بەرهەمهێنان هەموو دوو ساڵ جارێك بەدەست دەهێنرێن.

ئەم جۆرانە لەخۆدەگرێت:

a- Beersheba ئـەم جـۆرەیـان بـەرزیـیـەکـەی ١٧سـم زۆرجـار گوڵەکانی زیاترە لە چوار، ناوەندی گوڵە زووڕنایەکە درێژە و بە دەوریدا پەرەکانی سپییە.

b- Content ئـەم جـۆرەیـان، بەرزییەکەی ٢٠ سم دەبێت گوڵەکانی چوارە. ناوەندی گوڵەکە زەردێکی کراوەیە و پەرەکانی گوڵەکە کرێمین.

c- Preamble ئـەم جـۆرەیـان، بەرزییەکەی ١٨سم دەبێت گوڵەکانی ئەمیش چـوارن، ناوەندی گوڵەکە سپییەکی درێژە و پەرەکانی گوڵەکە زەردن.

٢- نێرگزی فنجانیی گەورە - large cupped narcissi: ئەم جۆرە، بە شێوەی جیا دەڕویـن، ئـەم جـۆرە لە باخچەدا دەبینرێ، ناوەندی گوڵەکە شـێـوەی لـە کوپێك یـان فنجانێکی گەورە دەچێت، لە سێ گوڵ زیاتری تێدایە کەمتریش یەکسانن لە درێژی پارچەکانیدا.

ئەم گرووپە، زووڕنایەکی کورتی

هەیە کە دەمێکی فراوانی هەیە، لێواری زووڕناکە نەرم و کراوە و تەختە هەروەها دەتوانین بڵێین شێوەی شەپۆلی هەیە و ڕەنگێکی سەرنجڕاکێشی هەیە زۆربەیان ڕەنگی پرتەقاڵی و سورە، لێواری زورڕناکە شێوەی زیاتر دەچێتە سەر ئەو جۆرە ماسییەی کە چەشەی ڕاوی ماسیی دیکەیە، چونکە ڕەنگێکێکی بریقەداری هەیە، ڕێگاکانی بڵاو بوونەوە و دروستبوونی هەمان ڕێگایە کە لە ڕێگەی زووڕناکەوە دەبێت.

دووجۆریان هەیە:

١. Easter bonnet بەرزییەکەی ١٥سم-ە. ژمارەی گوڵەکانی سێ-یە و پەڕەی گوڵەکان سپیی کرێمین، بەڵام ناوەندی گوڵەکە پرتەقاڵییەکی زەرد باوە.

٢. Polindro ئەمەیان بەرزییەکەی زیاترە لە ٢٠ سم چوارگوڵ دەگرێت، پەڕەکانی گوڵەکە زەردێکی بریقەدارە.

٣- نێرگزی فنجانیی بچووك - small cupped narcissi: دابەشبوونی سێیەم لە گوڵە زووڕنایی، جۆرێکی بچووك لەخۆدەگرێت و ئەمەش سێ جۆر گوڵ لەخۆ دەگرێت کە هیچیان لە سێ گوڵ زیاتر ناگرن. ئەندامەکانی ناوەوەی ئەم جۆرە گوڵانە زۆرجار بریقەدارن، بەڵام دابەشبوونی جۆرەکانیان کەم دیار دەکەوێت و گوڵەکانیشیان درەنگانێك دێنە بەرهەم. ڕێگاکانی بەرهەمهێنان و دروستبوونیان هەمان ڕێگایە لەگەڵ گروپەکانی دیکە. ئەم جۆرانەشی هەیە:

a- Apricot ئەم جۆرەیان بەرزییەکەی ١٧سم ژمارەی گوڵەکان ٣یە و پەڕەکانی گوڵەکە شێوەی هێلکەیین و ڕەنگێکی تۆخ یان پەمەیی هەیە، ناوەندی گوڵەکەش پرتەقاڵییەکی تۆخی تەختە.

b- Blarney زۆربەی جار بەرزییەکەی ٢٠سم ژمارەی گوڵەکان ٤ەو پەڕەکانی گوڵەکە سپییەکی نەرمی جوانە و ناوەندی گوڵەکە تەختە و ڕەنگەکەی پرتەقاڵیی و لێواری ناوەندی گوڵەکە زەردە.

c- Chungking ئەم جۆرەیان درێژییەکەی ١٨سم ژمارەی گوڵەکانی ٣یەو پەڕەکانی ئەم گوڵە بەهێز و نەرمن و شێوەی هێلکەیین و ڕەنگەکەی زەردێکی بریقەدارە، ناوەندی گوڵەکە تەختە و لێواری ناوەندی گوڵەکە پرتەقاڵییەکی سورباوە.

٤- نێرگزی بەلیسانا Belisana: ئەم جۆرەیان زۆر ڕوون و ئاشکرایە هەمان جۆرە لە گروپەکانی دیکە Belisana جوان و گەورەیە و درێژییەکەی ٢٠ سم، گوڵەکانی ٥ پەڕە زیاتری هەیە و پەڕەی گوڵەکان فراوان و قووڵ و تەنکن و ڕەنگیان سپییە، بەڵام ناوەندی گوڵەکە زەردە و لێواری ناوەندی گوڵەکە پرتەقاڵییەکی بریقەدارە.

Signal light ئەمەیان ٤ گوڵ دەگرێت، پەڕەکانی قووڵ نین، ڕەنگیان کرێمییە ناوەندی گوڵەکەش پرتەقاڵیی بریقەدارن.

Tom Hauser ئەمەیان درێژییەکەی ٢٠سم، ٣ گوڵ دەگرێت. پەڕەکانی گوڵەکە شێوە هێلکەیی و نەرمن، ناوەندی گوڵەکەش تەختە پەڕەکانی گوڵەکە ڕەنگیان زەردە، ناوەندەکەشی زەردە، بەڵام لێواری ناوەندەکەی پرتەقاڵییەکی تۆخە.

هەموو ئەم گوڵانە بە شێوەیەکی گشتی لە شوێنێکی تەخت دەچێنرێن و بە شێوەیەکی باش گەشە دەکەن.

٥- فرمێسکی فریشتە Angels tears: ئەم جۆرە گوڵە زۆر جوانە، بەڵام بە نەرمییە تایبەتەکەی ناسراوە و لە ئیسپانیا و پرتوگال هەیە. زۆر جۆریان هەیە و جیاوازن لە شێوە و قەبارەدا. ٤ تا ٦ گوڵ دەگرێت. پەڕەی گوڵەکان تەنك و درێژە ناوەندی گوڵەکە شێوەی کوپی هەیە، جۆرەکانیان لە ڕەنگدا ڕەنگی سپی و کرێمی و زەردن N. Traders باشە بۆ چاندن لەگەڵ جۆرەکانی دیکە، ئەمەش دابەشبوونی پێنجەم دەگرێتەوە و لەگەڵ نێرگزەکە هەموو ئەندامەکانی ئەم گروپە لە شێوە و جۆریاندا ڕوون و ئاشکران.

N. Traindrus تاڕادەیەك نەرمە و لە جێگەی باشدا گەشە دەکات. لە زستانی سەختدا، پێویستیان بە هەندێك پاراستن هەیە، پێویستیان بە دارستان هەیە، پێویستە خاکەکەی باش بێت و هەروەها پێویستیان بە کەمێك گەرمیش هەیە. ئەم گوڵانە بە تۆو زیاد دەکەن و پێویستە لە مانگی ٨ دا بچێنرێ.

ئەم جۆرانە لەخۆدەگرێت:

نێرگز یەکێکە لە ڕووەکە سەلکدارە زستانەییەکان، بەرگەی ئاووهەوای سارد دەگرێ، لە سەرەتای مانگی ئەیلوولەوە هەتا کۆتایی تشرینی یەکەم دەچێنرێ و لە سەرەتای مانگی شوباتەوە هەتا کۆتایی مانگی نیسان گوڵ دەکات

a- Dawn بەرزییەکەی ٤سم-ە لە یەك بەشدا ١ یان ٢ گوڵ دەگرێت، لەوانەیە ٣یش بگرێت. ناوەندی گوڵەکە تەختە و پەڕەکانی گوڵەکە زەردێکی بریقەدارە.

b- Hawera بەرزییەکەی ١٥سم لە یەك بەشدا ٤ گوڵ دەگرێت. ناوەندی گوڵەکە بە تەواوی کورتە و ڕەنگی زەردە و کەمێك داخراوە.

c- Theelia بەرزییەکەی ١٤سم-ە. بەزۆری لە یەك بەشدا ٣ گوڵی هەیە. پەڕەی گوڵەکە سپیی کریمیی شێوە درێژن ئەمەش باشترین جۆریانە.

٦- نێرگزی سایکلامینو Narcissus cyclamineus

ئەم جۆرەیان نێرگزێکی بچووکی جوانە و لە یەك بەشی بچووکدا ٦ گوڵ دەگرێت. ناوەندی گوڵەکە درێژ و نەرمە و لێواری ناوەندی گوڵەکە فراوانە و پەڕەکانی گوڵەکەش درێژن و بە زۆری ڕەنگیان زەردە، لە کەش و هەوایەکی شێدارا گەشە دەکەن لە باشووری پرتوگال و ئیسپانیا گەشە دەکەن. ئەم جۆرەیان شەشەم دابەشبوون دەگرێتەوە هەموو ئەندامەکانی ئەم گوڵە لە شێوە بنەڕەتییەکە دەچێت، و پەڕەکانی گوڵەکە درێژن و لاوازن و ناوەندی گوڵەکە لەوانەیە درێژییان کورت بێت.

ئـەم جـۆرە نێرگزە لە خاکی باش و کـەشـی بـاشـدا گـەشـە دەکـەن، پێویستی بە هەندێك سێبەر هەیە و لە زستاندا دەبێت لە سەرما بپارێزرێ. لە باخچەدا بەهێز و کارامەن، ئەم جۆرانە لە خاکدا گەشە دەکەن، لە ڕێگەی تۆوەکانیانەوە دەچێنرێنەوە و پێویستە چرۆکانیان گەشە بکەن. لە مانگی ٨ دا کەمێك بەرز دەبێتەوە و هەموو ساڵێك، کاتێك گوڵەکان پڕبوون ئیدی جیا دەبنەوە. ئەم جۆرانە لەخۆدەگرێت.

a- Jenny: بەرزیەکەیان ١٢سم زیاترە. گوڵەکانیان گـەورەن و ٢ ناوەندی گوڵەکە درێژن پەڕەکانی گوڵەکە فراوان و ڕەنگیان زەردێکی بریقەدارە.

b- Jumblie: ئەمەیان بەرزییەکەی ٣سم، ژمـارەی گوڵەکانی ٢ گوڵە، ناوەندی گوڵەکە درێژن پەڕەکانی گوڵەکە نەرم و زەردێکی بریقەدارە، ئەم جۆرەیان لە یەك بەشدا ٢ تا ٣ گوڵ دەگرێت.

c- Peeping Tom ئەم جۆرە باشترین جۆریانە بەرزییەکەی ١٢سم ژمارەی گوڵەکانیان ٣یە. ناوەندی گوڵەکە درێژە و نەرمە و ڕەنگیان زەردێکی تۆخە، گوڵەکانیان بەردەوامن.

٧- نێرگێزی جۆنکیلا Narcissus jonquilla

ئەم جۆرەیان بـەزۆری لە باکووری ئەورووپا هەیە، بـەڵام لە ئیسپانیا و هـەروەهـا لە دالماتیۆی باشووری ئەفریقا لە جەزائیریش هەیە.

نێرگزی جۆنکیلا بەرزییەکەی ٨ تا ١٢سم- ە هەر بەشێکە بە زۆری ٢ تا ٦ گوڵ دەگرێت، ناوەندی گوڵەکە کورتە و پەڕەکانی فراوانییەکەی ١سم و ڕەنگیان زەردە، وەك نێرگزی سایکلامینو ئەم جۆرەیان دابەشبوونی حـەوتـەمـە، دابـەشـبـوونـەکـانـیـان بە گوێرەی ناوەندی گوڵەکەیە.

زۆر نەرمن پێویستیان بە کەشێکی گـەرم هەیە، جۆرەکانیان بەهێزن پێویستیان بە کەشێکی زۆربـاش و کەشێکی گونجاو و بە خۆر هەیە. بە تۆو جۆرەکانی گەشە و زیاد دەکەن کە پێوستە لە مانگی ٨ دا بچێنرێت و هەروەها پێویستە بەرز بینەوە و دابەش ببن.

جۆنکیلا جۆرێکە لە نێرگزی تیتل تاتل Tittle Tattle کە بەرزییەکەی ١٦سـم-ە و لە هـەر بەشێکدا ٢ تا ٣ گـوڵ دەگـرێـت هـەر گوڵێك ٢ ناوەندی گوڵەکە شێوەی کوپی هەیە پەڕەکانی گوڵەکە زەردێکی تۆخە ناوەندی گوڵەکە شێوەیەکی قوڵی هەیە.

جۆنکیلا لـەوانـەیـە گەشە بکات لـە کەشێکی گـونـجـاو ئـەو کاتە جـۆرەکـانـیـان زۆربـاش دەبـن و دەشـتـوانـرێ بـە شەتڵ بچێنرێ لە باخچەدا.

٨- نێرگزی خۆماڵی Narcissus tazetta

ئـەم جـۆرەیـان زۆر جـوان و سـەرنـجـڕاکـێـشـە لـە ڕووبـەرێـکـی گەرمدا دێتە بەرهەم و زۆر نەرمە، لە دەشتەکانی باشووری ئیسپانیا و پرتوگال و دەریای سپی ناوەڕاست گەشە دەکەن و لە ئاسیای بچووك و ئێرانیش هەیە، بەڵام لە چین و ژاپۆن شێوەیەکی جیاوازیان هەیە لەچاو ئەوانی دیکە. گوڵەکانیان گەورەترن و بە زۆری بۆ جەژنی کریسمس بەکاری دەهێنن.

ئەم جۆرەیان بەرزیەکانیان لە ١٢سم زیاتر نییە، بـەڵام ئـەوانـەی کە لە باخچەدا گەشە دەکەن بەرزیەکەیان دەگاتە ٢٠سم، لە هەر بەشێك ١٠ گوڵ دەگرێت پەڕەکانی گوڵەکە فراوان و ناوەندەکەی تەختە.

گوڵەکانی ئـەم جـۆرە نێرگزە لە کەشێکی گـەرمـدا گەشە دەکـەن، بـەڵام هەندێکیان گەشە دەکەنەوە لە باخچەدا بەشێوەیەکی فـراوان بە شەتڵیش دەبێت. هەمان مەرجیان هەیە هەروەك ئەوانی دیکە، پێویستە خاکەکەی قـوڵ بێت و کەشێکی گونجاوی هەبێت و پێویستی بە ڕووناکی و گەرمی هەیە. ئەم جۆرانە لەخۆدەگرێت:

a- Laurens Kcoster ئەم جۆرەیان لە ساڵی ١٩٠٦دا ناسرا، بەڵام بە باشترین جۆر دادەنرێ. بەرزییەکەی ١٦سم لە هەر بەشێك ٧ گوڵ دەگرێت لە هەر گوڵێك ١ پەڕەکەی گوڵەکەی سپیی کریمییە. ناوەندی گوڵەکەش کورتە و ڕەنگی پرتەقاڵییەکی زەردباوە.

b- Scarcetoem ئەم جۆرەیان زۆر ڕوونـە و جۆرێکی کۆنە لە ١٩١٥دا ناسرا، لە هەر بەشێك ٤-٦ گوڵ دەگرێت و بەرزییەکەی ١٦سم پەڕەکانی گوڵەکە زەردێکی ئاڵتونییە و ناوەندی گوڵەکە کورت و فراوانە ڕەنگەکەی پرتەقاڵییە.

سوودەکانی نێرگز

پسپۆڕانی بواری ڕووەکی سروشتی، دوای ئـەوەی لێکۆڵینەوەیان لەسەر

گوڵی نێرگز ئەنجام داوە، بۆیان دەرکەوتووە کە نێرگز:
١- بۆنکردنی بۆ ژانەسەر و هێمنکردنەوەی دەروون باشە، بۆ ژانە سەرێك نەبێت کە تای لەگەڵ بێت.
٢- بۆ ئەوانەی زۆر هەڵامەت دەگرن، ئەگەر زۆر بۆنی نێرگز بکەن چاك دەبن.
٣- بۆ ئەو ژنانەی منداڵ لە سکیاندا دەمرێت، ١٠ تا ١٥ گرام سەلکە نێرگز لە ئاودا بکوڵێنێت بیخواتەوە، منداڵە مردووەکەی دادەنێت.
٤- بۆ کەسانێك ئەندامی زاوزێیان سست بووە سەلکە نێرگز بکوتێت و لەگەڵ هەنگوین شەوانە پێی چەور بکات.
٥-بۆ هەناسەسواری، ١٠ گرام گوڵی نێرگز لەیەك لیتر ئاودا بکوڵێت ڕۆژی سێ فنجانی لێ دەخورێتەوە.
٦- هەر کەسێك زوو زوو تورە ببێت، بۆنی نێرگز بکات تورەبوونەکەی نامێنێت.

- وەرزی چاندن

نێرگز یەکێکە لە ڕووەکە سەلکدارە زستانییەکان، بەرگەی ئاووهەوای سارد دەگرێ، لە سەرەتای مانگی ئەیلولەوە هەتا کۆتایی تشرینی یەکەم دەچێنرێ و لە سەرەتای مانگی شوباتەوە هەتا کۆتایی مانگی نیسان گوڵ دەکات.

پێویستی بە خاکێکی بەپیت هەیە، لەبەرئەوەی چەند ساڵێك لە هەمان شوێن دەمێنێتەوە، پێویستە سەلکەکانی نێرگز ڕاستەخۆ هەڵبکەنرێن و لە زەوی بە پیتدا بچێنرێتەوە. ئەوەش بۆئەوەی ئەو زیانە کەم بکرێتەوە کە لە ئەنجامی پلەی گەرمی بەرزەوە ڕوودەدات. نێرگزی خۆماڵی خێرا گەشە دەکات و ژمارەیەکی زۆر سەلك بەرهەم دەهێنێت. لە چاندنەوەیاندا پێویستە ماوەی نێوانیان ٣٠ تا ٤٠ سم دوور بن لە یەکەوە.

- شێوازەکانی چاندن:
١-چاندن لە دوکاندا: ئەم شێوازە زۆربلاوە، پاش ئەوەی زەوییەکەی بە قوڵایی ٢٠ تا٣٠ دەکێڵین، ئینجا وردە وردە تەخت دەکرێت و دوای دەکرێتە دووکانەی ١×٢ مەتر. ئینجا هێڵ ڕادەکێشرێت و دووریی نێوان هێڵەکان لە یەکەوە ١٥ تا ٣٠سم بێت، پاشان چاڵ بە قووڵایی ١٠ تا ١٥سم لێ دەدرێ، دووری نێوان چاڵەکانیش ١٠تا ٢٥ سم بێت لە یەکەوە. ئەو خۆڵەی لە چاڵەکە هەڵدەکەنرێ لەگەڵ پەینی ئاژەڵدا بە ڕێژەی یەك پەین دوو بەش لە خاکە هەڵکەنراوەکە، چاڵەکە پڕ دەکرێتەوە.
٢- چاندن بە سەلك لەناو گیراوەی ئاویدا: سەلکی نێرگز، دەتوانرێ لەناو گیراوەی ئاودا بچێنرێت، بۆ ئەم مەبەستە گوڵدانێکی تایبەتی مل باریك هەن، جێگەی سەلکەکانی تێدا دەبێتەوە، دەشێ ئەو سەلکانە بە ڕیشاڵی خورما بپێچرێن و ڕیشاڵەکان درێژ بکرێنەوە تابنکەی گوڵدانەکە، گوڵدانەکە ئاوی تێ بکرێت تا نزیك ملەکەی، کە سەلکەکەمان لەناو ملە گوڵدانە کە گیر کرد، ئینجا بۆماوە ٤ تا ٦ هەفتە لە شوێنێکی کەم ڕووناکی دای دەنێین، بۆئەوەی ڕەگ دەربکات، دوای ئەوەی گەڵاکانی دەرکرد، گوڵدانەکە دەبەینە شوێنێکی ڕووناك، ڕۆژنارۆژێك ئاوەکە دەگۆڕین لەگەڵ هەر گۆڕینێکیش دەکرێ هەندێ وردە خەڵوزی تێ بکرێ بۆ ڕێگری کردن لە کەڕوو.

ئاودان

گوڵی نێرگز بۆماوەیەکی کەم ئاو دەدرێ تا خاك تووشی وشکی نەبێت لە وەرزی گەشەکردنیدا، لە قۆناغی سربوونیدا لە ئاودان دەوستێنرێ، ئەمەش بە هۆی زەردبوونی گەڵاکانیان ئینجا وشکبوونەوەیان بەدی دەکرێت، و ئەگەر سەلکەکان لە خاکەکەدا بەجێ بهێڵرێن ئەوا گەشە دەکەنەوە.

گوڵگرتن و چەپککردن:
نێرگز ڕووەکێکی زستانەیە لە سەرەتای بەهاردا گوڵ دەکات، دەکرێت گوڵەکانیان لێ بکرێنەوە چەپك بکرێن، ئەویش پێشئەوەی ڕەنگی کۆپەرەکەی بە تەواوەتی بکرێتەوە، گوڵە نێرگزی خۆماڵی کە بۆ بۆنەکەی لێ دەکرێتەوە، پێویستە لە بەیانی زوودا لێ بکرێتەوە، نەك لە ناوەڕاستی ڕۆژدا. ئەمەش چونکە لە ناوەڕاستی ڕۆژدا بە هۆی گەرمای زیاترەوە ئەو چەورییەی کە بۆنەکەی لێوە دێت، کەم دەبێتەوە و بۆنی کەم دەبێت، بەڵام ئەگەر ویسترا گوڵەکان ماوەیەکی زۆرتر بە لێکراوەیی بمێننەوە ئەوا باشتر وایە نیوەڕۆ لێ بکرێتەوە، چونکە لە دوای نیوەڕۆدا زۆرترین خۆراك لە شانەکانیدا کۆدەبێتەوە.

پێویستە ئەم خاڵانە ڕەچاو بکرێت:
١- دەبێ لاسکی گوڵەکە، بە شێوەی لایی ببڕێ.
٢- واباشە ڕۆژانە ئاوەکەی بگۆڕرێ، ئاوەکەش تا سارد بێت باشترە، بۆ هەر پەرداخێ ئاو، کەوچکێك چا شەکری تێ بکەین کە وەك خۆراکی تواوە بەکاری دەهێنێت و زیاتر دەمێنێتەوە.
٣- وا باشە هەندێك وردە خەڵوز لەناو پەرداخە ئاوەکە زیاد بکەین، تا تووشی کەڕوو نەبێت.
٤- ئەگەر هەستمان کرد بنکی لاسکی هەڵگری گوڵەکان نەرم بووە، پێویستە نەرمییەکەیان ببڕین.
٥- نابێت پلەی گەرمای لە١٠ی شوێنەکەی لە ١٠ پلەی سەدی بەرزتر بێت، چونکە تەمەنی کورتتر دەبێت، نێرگز توانای مانەوەی دەگاتە ١٠ ڕۆژ، بەڵام ئەگەر ڕەچاوی خاڵەکان بە باشی بکرێ و باش بپارێزرێ، ئەوا تا ٣١ ڕۆژیش دەمێنێتەوە.

سەرچاوەکان:

-Flowering Blub (EVA PETROVA)
-Wikipededia.org/wiki/
- بەرهەم هێنانی گوڵی چنین بۆ جوانی ناوماڵ (تاهیر نەجم ڕەسوڵ بەیتووشی).
- الطب النبوی (ابن قیم الجوزیە).
- سروشت و تەندروستی (صالح عەبدوڵڵا ئیبراهیم).
- گۆڤاری کشتوکاڵ ژمارە ٢٨-٢٩.

دار و درەخت
دۆستی ژینگە و مرۆڤن

ناسك سەلمان

ئەگەر لە هەموو قوتابییەکی سەرەتایی، لە سوودەکانی دار و درەخت، پرسیار بکەیت، بێگومان زۆربەی سوودە باوەکانی دەزانێت و دەڵێت: هەوا خاوێن دەکاتەوە، کاربۆن وەردەگرێ و ئۆکسجین دەبەخشێ. ڕەنگە باسی سوودوەرگرتن لە بەر، قەد، لق و گەڵاکان بکات وێڕای بەخشینی هێمای جوانی.

ئەوانەی شارەزاییان لە سروشت و ژینگەدا زیاترە و زانستی فراوانتریان دەربارەی دارو درەخت بەدەست هێناوە، هەمیشە خولیای ئەوەیانە کە برەو بە ناشتنی نەمام بدەن و بیانپارێزن و ژمارەیان زیاتر بکەن. گەلێ شار و شارۆچکەکانی جیهانی پێشکەوتوو، بە پشتوێنی سەوز ڕازێنراونەتەوە، ڕۆژ لە دوای ڕۆژ وڵاتەکەیان سەوزتر دەکەن.

ئێستاکە زاناکان گەیشتوونەتە ئاستێکی تازەی سەرسوڕهێنەر لە بواری سروشت و ژینگەدا: ڕاپۆرتێکی هاوبەشی هەردوو زانکۆی ئۆکسفۆرد و شەفیلدز، بە ناوی توێژینەوە جیۆفیزیکییەکانەوە کە لە مانگی دووی ٢٠١٤دا بڵاوکرایەوە، باس لەوە دەکات کە ڕەگەکانی دار و درەخت دوانۆکسیدی کاربۆن ڕێکدەخەن و ئاو و هەوا سەقامگیر دەکەن.

بەپێی ئەم توێژینەوەیە کەشوهەوای گەرم ڕەگی دارەکان بە گوڕتر دەکەن و دەچنە ناو قوڵایی چینە بەردینەکانی ناو زەوییەوە، لەسەر زەوییش گەڵاکان چڕ و پڕ دەبن و لەکاتی وەرینیاندا چینێکی خاك پارێزەر دروست دەکەن بە هۆی پێکهاتە ئۆرگانیکەکانیانەوە.

بە شێوەیەکی ڕوونتر: ڕەگی درەختەکان دەچنە ناو چینە بەردینەکانەوە و دواتر بەردەکان لەت لەت دەکەن. لەبەرئەوەی ئەم بەردانە لە کانزا پێکهاتوون، مەیلی هەڵمژینی کاربۆن دەکەن. بە واتا: دوانۆکسیدی کاربۆن لەلایەن گەڵاکانەوە کۆدەکرێنەوە و بە ڕێگەی قەد و ڕەگەکانەوە دەگەنە چینە بەردەکانی ژێر زەوی، لەوێشدا کۆدەکرێنەوە.

ئەم پرۆسەیە وێڕای خاوێنکردنەوەی هەوا، کەمێك گەرمای زەوی-ش کەم دەکاتەوە. سروشتییە کە ئەم پرۆسەیە کاریگەری دیکەی دەبێت لە دارستانەکانی ناوچە شاخاوییەکان، چونکە چینە بەردەکان زۆر قوڵ نین و ڕەگەکان بە ئاسانی پێیان دەگەن. لێرەدا گرنگە کە جیاوازی لەنێوان گەرمی کەشوهەوا و بەرزبوونەوەی پلەی گەرمای گەردوونی بکەین. لەم باسەوە دەردەکەوێ کە درەختەکان تەنیا فیلتەری کاربۆن نین، بەڵکو ئەم ماددەیە لەناو چینە بەردینەکانیشدا خەزن دەکەن. کاربۆنی نوقمکراو بە شێوەی Carbonate Rock بۆ هەتاهەتایی لەژێر زەویدا دەمێنێتەوە.

لێرەوە، لەلایەن زاناکانەوە سیستمی ئاوێتەبوونی دار و درەخت و بەردی ژێر زەوی، بە چڕ و پڕی کەوتۆتە بەر کاری شرۆڤەکردن. ئەمریکییەکانیش لەم بوارەدا کاریان کردووە و کاتیان بە فیڕۆ نەداوە، ساڵانێکە لەم بوارەدا لێکۆڵینەوە دەکەن. دوو شوێنی جیاوازیان بۆ ئەم مەبەستە دەستنیشان کردووە و کاری تێدا دەکەن یەکەمیان قەدپاڵ و چیاکانی "ئالپ"ی نیوزلەندەیە و دووەمیش نزمە زەوییەکانی "پیرۆ"یە کە ترۆپیکەڵ-ن واتە گەرم و شێدارن و بارانی زۆریان لێ دەبارێت.

جێگەی پێزانینە کە جیاوازی بەرزی، لەم دوو شوێنەدا دەگاتە ٣ هەزار مەتر. لە هەردوو ئەم شوێنکارانەدا، هەر ٣ مانگ جارێك، ڕەگی دارەکان بە درێژی ٣٠ سم پێوانە دەکرێ و بۆ ماوەی چەند ساڵێك چاودێریان دەکەن، لە هەمان کاتیشدا ئەستووری چینە ئۆرگانیکەکانی ژێر زەوی تۆمار دەکەن. گەرمای جێگەکەشیان بەهەند وەرگرتووە. حیسابی ئەوەشیان کردووە کە چەند بەردی گرانێت بووە بە خۆڵ (ئەو جۆرە بەردەی ئێشیان لەسەر کردووە بە Andean granite ناسراوە).

لە ئاکامی هەڵسەنگاندنی کارەکانیاندا بۆیان دەرکەوتووە کە لە ماوەی ٦٥ ملیۆن ساڵی ڕابردوودا، دارستانی شوێنە گەرمەکان، بە ئەندازەی ناوەند پلەی گەرمایان ڕاگرتووە و هەوایان خۆش کردووە.

مامۆستایەکی ئەمەریکی بە ناوی "د. داوتی" سەرپەرشتیاری ئەم کارەی کردووە و دەڵێ: "ئەم پرۆسەیە کە لە ڕەگی دارەوە لە دارزینی کاڵا ئۆرگانییەکانەوە سەرچاوەی گرتووە، سادەیە، بەڵام چاوەڕێی ئەوەی لێ دەکرێ کە لە داهاتوودا بەشداری لە سەقامگیری کەشوهەوا بکات".

بیرۆکەکە وەك Thermostat ڕەچاو دەکرێ، دوانۆکسیدی کاربۆن لەکاتی گەرمادا زۆرتر ڕادەکێشرێ و لەکاتی فێنکیدا کەمتر دەبێتەوە.

لەپاڵ ئەم ڕۆڵە ئەرێنییە گەورەیەی دارستانەکاندا، ڕەنگە کاریگەریی نەرێنیش هەبووبێت لەمیانەی گەرمکردنی زەویدا. لەم بارەیەوە تیمێکی زانکۆی یەیڵ Yaleی ئەمریکی لە گۆڤاری توێژینەوە جیوفیزیکییەکاندا دەڵێن: "ڕەنگە ئاگر کەوتنەوە لە دارستانەکاندا، لە ٣ ملیۆن ساڵی ڕابردوودا، کاریگەری زیاتری هەبووبێت لە گەرمکردنی جیهاندا بە بەراوورد لەگەڵ دوانۆکسیدی کاربۆندا!".

د. نادین ئونگەر، شارەزا لە کیمیای ئەتمۆسفیردا لە بارەی ئاگری دارستانەکانەوە دەدوێت و دەڵی وێڕای گەرمکردن، تیشکی زیان بەخشیش دەدەنەوە.

جێگەی ئاماژە پێدانە کە لە ماوەی ٣ ملیۆن ساڵی ڕابردوودا، بەرزبوونەوەی گەرمای زەوی لە دوو پلە زیاتر تێنەپەڕیوە و بە دووریش نازانرێ گەرمبوونی زیاتر بە هۆی دەستێوەردانی مرۆڤەوە خولقابێت، بەتایبەتی لە سەدەی ڕابردوودا بە هۆی چڕوپڕیی کارگەکانەوە و دەرهاویشتەی گازە نەخوزاروەکانەوە.

د. ئونگەر لە وەسفی ئەم دۆزینەوانەوە دەڵێ: "کارێکی گرنگە بۆ تێگەیشتن لەو گۆڕانکارییانەی کە لە کۆنەوە بەسەر کەشوهەوادا هاتوون و کاردانەوەی بەرفراوانیان دەبێت لەسەر دارستان و ڕۆڵی پاراستنی کەشوهەوا و دەستنیشانکردنی

زیانی لەناوبردنی دارستانەکان.
گومان لەوەدا نییە کە میکانیزمی گۆڕانکاری، زۆر لە کۆنەوە لە تاقیگەکاندا بەدی نەکراون. چونکە توانای ئەوە نەبووە تۆمار بکرێن و زۆربەی ئەم زانستانە بە هۆی جێبەجێکارییەکانی کۆمپیوتەرەوە ئەنجام دراون. زانکۆی یەیڵ Yale بۆ خۆی پشتی بە بەکارهێنانی کۆمپیوتەر بەستووە.
زاناکانی سروشتی دارستان، لەوە دڵنیان کە ئەو هەڵمەی لە کۆی سووتاندنی مادده ئۆرگانییەکانی دارستانەکانەوە پەیدا دەبن، زیانی گەورە دەگەیەنن بە ئاووهەوا. نموونەی هەرە بەرچاویشیان ئەو ئاگرەیە کە لە دارستانە شاخاوییەکانی نەرویجدا ڕووی دا. هەر بە هۆی ئەو ئاگرەوە بوو کە ئەو وڵاتە گەرمترین مانگی دێسەمبەری لە ساڵی ٢٠١٣ دا بەخۆوە بینی.
پێشئەوەی ئاکامی لێکۆڵینەوەکانی ڕەگی درەخت لەلایەن بەریتانییەکانەوە بڵاو بکرێتەوە، زانا ئەمریکییەکانی بواری جیۆلۆجی، سەرقاڵی عەمارکردنی دوانۆکسیدی کاربۆنن لە قوڵایی چینە بەردینەکانی وڵاتەکەیاندا سەبارەت بە جیۆلۆجیی چینە بەردینەکانی ژێر زەوی، سیان لەم چینانە، بە زۆری دەکەونە بەر باس کە ئەمانەن:
١- Stadstone یان تۆزە بەردینە.
٢- Magma Layer بەردی تواوەی ئاگرین.
٣- Metamorphic Basemant Rock ئەو چینە بەردینەیە کە لە شێوەیەکەوە دەگۆڕێ بۆ شێوەیەکی دیکە.
کاری ئەمریکییەکان لە ناوەندی ساڵی ٢٠١١-ەوە دەستی پێکردووە. لەنێوان هەر سێ گەورە شاری نیویۆرك، نیوجێرسی و پەنسلڤانیا کۆمەڵێ ئەندازیار لە تونێلێکی درێژ و قوڵدا ئیش دەکەن. ناوچەکە پێی دەڵێن نیوارك باسین Newark Basin کە هەڵبژاردەیەکی نموونەییە چ لە ڕووی جیۆلۆجییەوە و چ لە ڕووی چروپری دەرهاویشتەی کاربۆنەوە (دەرهاویشتەی کاربۆن دەگەڕێتەوە بۆ ئەو برە زۆرەی کارگە گەورەکان لەو دەڤەرەدا).
ئەندازیارەکانی ئەو شوێنکارە تونێلێکی ١٣٠٠ مەتر قوڵیان لێداوە و وردە بابەتی کارەکانیان پیشانی ڕۆژنامەنووسان و زانستخوازان داوە. دەرگای تونێلەکە کراوەیە و تەنیا لە هەندێك بارودۆخی کەشوهەوای سەختدا دادەخرێ.
زاناکانی جیۆلۆجیا دەڵێن لەو قوڵاییەی زەویدا، لە کون و بۆشاییەکانی ئەو چینانەدا، دەکرێ برێکی زۆر لە CO_2ی هەوای سەر زەوی بگوازرێتەوە بۆ ئەوێ و لە دوو تویی بەردەکاندا خەزن بکرێن زاناکانی ئەم پرۆژەیە سەر بە زانکۆی کۆلۆمبیای ئەمریکین لە ڕۆژی ٢٠١١/٩/١٢دا تیشکیان خستە سەر باسەکانیان و ڕایانگەیاند کە بە هیوای خەزنکردنی کاربۆنێکی زۆرن لە کونۆچکەکانی چینە بەردە ئاگرییەکاندا. باسیان لەوەش کرد کە هەرچەندە کارەکانیان سەختە، بەڵام تێچوونەکەی زۆر نییە، چونکە نزیکن لە سەرچاوە پیشەسازییەکانەوە و پێدەچێ برە کاربۆنێکی زۆر بگوازنەوە بۆ ناو چینە قووڵەکانی زەوی، بەمەش دەتوانن خزمەتێکی گەورەی ژینگە بکەن.
دوو کۆمپانیای دیکەش هاوکاری دەکەن لە پرۆژەکەیاندا، یەکێکیان کۆمپانیای کونراد-ە بۆ ڕاوێژکاری، ئەوی دیکەیان دەزگای تەکنۆلۆژیای ساندیا-یە. هەموویان پێکەوە بە هیوای ئەوەن کە بگەنە قووڵایی دوو هەزار مەتر.
بە بۆچوونی زاناکان، تەمەنی ئەم چینانەی زەوی (بەتایبەتی Polisade Sill) دەگاتە دوو سەد ملیۆن ساڵ- بۆ کاتی پێش جیابوونەوەی دوو کیشوەری ئەفەریقا و ئەمریکا. پلانی ئەوەش لە ئارادایە کە بگەنە قووڵایی دوو هەزار و پێنج سەد مەتر و ئەگەر ئەم ئامانجەیان پێکا ئەوە دەگەنە چینێکی ژێر زەوی تەمەن ٢٣٠ ملیۆن ساڵ و لەوێدا دەتوانن جۆرە بەردێك دەربێنن کە بەسوود بێت بۆ داپۆشینی عەممارەکانی کاربۆن.
سێ زانای سەر بە زانکۆی کۆلۆمبیا: پۆڵ ئۆلسن، دینیس کەنت و داڤید گۆڵدبێرگ سیمینارێکیان بەست، دەربارەی ئەم پرۆژە گەورەیە زانیاریی ئەوەیان دا کە وێڕای دوورخستنەوەی کاربۆن، هەندێك ئامانجی دیکەش دەپێکن، لەوانە:
- لێکۆڵینەوە دەربارەی زەوی.
- کۆکردنەوەی بەڵگەکانی چۆنێتیی گۆڕانی کەش و هەوا لە دێرزەمانەوە تا ئێستا.
- دۆزینەوەی بیرۆکەی چۆنێتیی دروستبوونی دیناسۆرەکان.
لە کۆتایی ئەم باسەدا، باش وایە ئاوڕێك لە زەوی بدەینەوە. زەوی وەك بوونەوەرێك وایە کە هەناسە دەدا و مامەڵە لەگەڵ پێکهاتەکانی هەوادا دەکات، ناکرێ تەنیا وەك گۆڕەپانێکی تاقیکردنەوە تەماشای بکەین. زەوی دەژی و ژیان دەبەخشێت بەوانەی لەسەر زەوی یان لەژێر زەویدا بوونیان هەیە. ڕەگی دارەکان، کرمەکان، میکرۆبەکان و فاوناکان Fauna، هەموو پێکەوە لە سکی دایکێکدا دەژین پێی دەوترێت زەوی.
لە زەویدا پرۆسەی میتاپۆلیزم — چۆنێتی ژیان- بەردەوامە. لەلایەکەوە CO_2 بەرهەم دێت لەلایەکی دیکەشەوە ئەم گازە دەکرێتە پێکهاتەیەکی ئۆرگانی، لە هاوکێشەیەکدا کە بە ڕۆشنەپێکهاتن دەناسرێ. هەناسەدانی دارودرەخت لە بەشی ناو زەویدا، هەناسەدانێکی خامە. بە تێپەڕبوونی کاتیش ئەم پێکهاتانەی درەخت و ڕووەکان دەبنە خۆراکی ئەو زیندەوەرانەی کە بە دوای خواردندا دەگەڕێن و بە Hetrotrophs ناسراون. لەم حاڵەتەشدا جارێکی دیکە CO_2 دەردەچێتەوە. ئەم ئاڵوگۆڕە بە هەناسەدانی خاك دەژمێررێ.
هەناسەدانی خاك دەکەوێتە ژێر کاریگەریی چەندین فاکتەرەوە، وەك: پلەی گەرما، شێداری، ماددەی خۆراکی و ئاستی ئۆکسجین. ئەم فاکتەرانە بوونیان هەیە و کاری هەناسەدان ئاسان دەکەن و هەناسەدان بە ئاسایی دەڕوات تا ئەو کاتەی دەستێوەردان مرۆڤ زیاد دەکات و ڕێژەی فاکتەرەکان تێك دەدات. نموونە لێرەدا، بەرزبوونەوەی ئاستی CO_2ی هەوایە کە فاکتەرێکی گرنگی هاوکێشەکەیە و کاتێك ئاستەکەی دەترازێ ژینگە زیانمەند دەبێ.

سەرچاوەکان:

1- Tim Radford- Climate New Network.
2- www.Shutterstock.com/trees& roots.
3- The free encyclopedia.